

# Archives de Doyen

Revue Médico-Chirurgicale Illustrée

*Paraissant le 15 de chaque mois*

E. DOYEN

J. BOUCHON — R. DOYEN

## SOMMAIRE

### Introduction :

#### I. — Anatomie topographique chirurgicale :

Ancien meninge moyen.

#### II. — Technique chirurgicale :

Technique générale de la craniectomie par le procédé Doyen, instrumentation électrique.  
Technique de l'Electro-Coagulation thermique du cancer de la langue.

#### III. — Clinique chirurgicale :

Craniectomie abdominale totale pour fibrome. — Thyroïdectomie pour goitre kystique par le procédé Doyen.  
— Craniectomie pour épilepsie jack-jones.  
Electro-Coagulation d'un épithélioma naso-labial recidivé. — Bain thermo-électrique pour carcinome de la prostate après excision de la tumeur et ligature de la carotide externe.

#### IV. — Clinique médicale :

Maladies infectieuses guéries par la méthode phagogene de Doyen. — Fièvre de Malte. — Amygdalite phlegmonueuse. — Méningite cérébro-spinale. — Adénite sous-aillaire.  
Affections tuberculeuses extra-pulmonaires. Traitement antituberculeux de Doyen.  
— Cystite tuberculeuse. — Péricystite tuberculeuse.  
Affections tuberculeuses pulmonaires. Traitement antituberculeux de Doyen.  
Clinique vétérinaire. — Traitement de la pneumonie chez le cheval par la méthode phagogene de Doyen.  
M. Lavigne, vétérinaire.  
1 Observation de tuberculose pulmonaire au 1<sup>er</sup> degré. — 12 Observations de tuberculose pulmonaire au 2<sup>e</sup> degré. — 8 Observations de tuberculose pulmonaire au 3<sup>e</sup> degré.

#### V. — Actualités :

Rapport du docteur Doyen au V<sup>e</sup> congrès périodique international d'Obstétrique et de Gynécologie à Saint-Petersbourg, le 7 et 15-24 Septembre 1910 : Traitement du cancer utérin cooperable.  
Communication du docteur Doyen au 23<sup>e</sup> congrès français de Chirurgie du 3 au 8 Octobre 1910 à Paris.  
Octobre 1910. Traitement chirurgical du goitre exophtalmique.  
Communication du docteur Doyen au XI<sup>e</sup> congrès français de Médecine, les 13, 14 et 15 Octobre 1910 à Paris.

## PARIS

REDACTION & ADMINISTRATION

Institut Doyen, 4, rue Piccini

A. MALOINE, EDITEUR

247, Rue de l'Ecole de Médecine

# ARCHIVES DE DOYEN

## SOMMAIRE

### Introduction

#### I. — Anatomie topographique chirurgicale :

Artère méningée moyenne.

#### II. — Technique chirurgicale :

Technique générale de la craniectomie par le procédé Doyen (instrumentation électrique).  
Technique de l'Electro-Coagulation thermique du cancer de la langue.

#### III. — Clinique chirurgicale :

Hystérectomie abdominale totale pour fibrome. — Thyroïdectomie pour goître kystique par le procédé Doyen. — Craniectomie pour épilèpse jacksonienne.  
Electro-Coagulation d'un épithéliome naso-frontal résidué. — Bain thermo-électrique pour carcinome de la parotide après excision de la tumeur et ligature de la carotide externe.

#### IV. — Clinique médicale :

Maladies infectieuses guéries par la méthode phagogène de Doyen. — Fièvre de Média. — Amygdalite phlegmonueuse. — Méninque cérébro-spinal. — Adénite sous-axillaire.  
Affections tuberculeuses extra-pulmonaires. Traitement antituberculeux de Doyen. — Cystite tuberculeuse. — Pilonite tuberculeuse.  
Affections tuberculeuses pulmonaires. Traitement antituberculeux de Doyen. 4 Observations de tuberculose pulmonaire au 1<sup>er</sup> degré. — 12 Observations de tuberculose pulmonaire au 2<sup>e</sup> degré. — 8 Observations de tuberculose pulmonaire au 3<sup>e</sup> degré.  
Clinique vétérinaire. — Traitement de la pneumonie chez le cheval par la méthode phagogène de Doyen. (M. Larigue vétérinaire).

#### V. — Actualités :

Rapport du docteur Doyen au V<sup>e</sup> congrès périodique international d'Obstétrique et de Gynécologie à Saint-Petersbourg, le 9 (22) — 15 (28) Septembre 1940 : Thérapie du cancer utérin inopérable.  
Communication du docteur Doyen au 2<sup>e</sup> congrès français de Chirurgie du 3 au 8 Octobre 1940 à Paris, (Octobre 1940) : Traitement chirurgical du goître exophtalmique.  
Communication du docteur Doyen au XI<sup>e</sup> congrès français de Médecine, les 13, 14 et 15 Octobre 1940 à Paris.

## INTRODUCTION

L'importance toujours croissante des recherches scientifiques que je poursuis dans toutes les branches de la science médicale m'a conduit à fonder ces Archives, où seront publiés, chaque mois, des articles originaux, des cliniques médicales et chirurgicales, et des communications aux Sociétés Savantes.

Le lecteur trouvera dans les *Archives* l'exposé de mes travaux personnels et des travaux de mes collaborateurs. Des articles spéciaux de Critique médicale et chirurgicale seront publiés chaque fois qu'une question à l'ordre du jour nous paraîtra mériter d'être discutée.

Voici le programme détaillé de cette publication, suivant l'ordre qui sera observé dans chaque fascicule.

## **I. — ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE CHIRURGICALE.**

Nous publierons dans ce chapitre une série de travaux inédits d'anatomie topographique chirurgicale. Pour rendre plus vivantes ces descriptions, nous intercalerons dans le texte des photographies d'après nature, représentant les rapports anatomiques. La plupart de ces photographies seront inédites, d'autres seront empruntées à notre Atlas d'Anatomie topographique, qui vient de paraître.

Nous étudierons cette année l'anatomie topographique de l'encéphale, de la boîte crânienne et de la face, et l'année prochaine, l'anatomie topographique chirurgicale du cou. Le programme prévu comprend quatre ou cinq années d'exposition.

## **II. — TECHNIQUE OPÉRATOIRE.**

Nous exposerons sous la rubrique « Technique opératoire » les perfectionnements journaliers que nous apportons à la technique chirurgicale. Opérer vite et bien, c'est-à-dire simplement avec peu d'instruments et avec une bonne technique, tel est le seul moyen de diminuer la mortalité des grandes opérations.

Nous exposerons d'abord ce que l'on peut appeler la grammaire chirurgicale, c'est-à-dire les procédés opératoires généraux qui s'appliquent à toute la chirurgie, par exemple les procédés destinés à l'énucleation des tumeurs opératoires sur les os, à l'ouverture de l'abdomen, la méthode d'hémostase, etc... Nous aborderons ensuite l'étude systématique de la technique chirurgicale qu'il convient d'employer dans des cas bien déterminés, particulièrement la technique des opérations exceptionnelles.

## **III. — CLINIQUE CHIRURGICALE.**

Ce chapitre comprendra des leçons cliniques où je décrirai les plus intéressantes de mes opérations journalières. Chaque cas clinique sera exposé et discuté. L'intervention sera décrite en détail et nous insisterons d'une façon toute particulière sur les suites opératoires et sur les soins médicaux que tout chirurgien doit instituer pour obtenir le résultat thérapeutique le plus satisfaisant. En effet, s'il est laborieux de parvenir à posséder une bonne technique chirurgicale, il est plus long et plus délicat encore d'acquérir les connaissances médicales nécessaires pour prévenir les accidents post-opératoires.

Nous insisterons, chaque fois qu'il sera nécessaire, sur les nouveaux procédés qui permettent d'obtenir une guérison rapide dans la plupart des états infectieux et particulièrement dans l'appendicite, dans la salpin-

gite, dans la péritonite, dans toutes les suppurations, à la condition de les reconnaître et de les traiter assez à temps.

Les injections immunisantes donnent des résultats surprenants, mais leurs indications et leur posologie particulières doivent être précisées pour chaque cas spécial. Nos lecteurs, chaque fois qu'ils se trouveront en présence de difficultés cliniques, trouveront dans mes Archives la description d'un cas analogue; ils profiteront ainsi de notre expérience. Nous attirerons particulièrement l'attention du chirurgien sur la posologie et les indications de la méthode phagogène, pour prévenir et pour combattre les infections opératoires.

Nous exposerons également, avec tous les détails nécessaires, la nouvelle technique de l'électro-coagulation thermique et du hain thermo-électrique. J'ai déjà démontré que, grâce à cette nouvelle méthode, le chirurgien possède désormais un moyen parfait de destruction de tous les tissus pathologiques en général, et des lésions néoplasiques en particulier. Grâce au processus de transthermie que réalise cette nouvelle méthode d'applications des courants de haute fréquence, les tissus suspects sont détruits par la chaleur. Cette destruction se produit, comme je l'ai démontré, partout où la température atteint 55° à 58°. Cette méthode ouvre à la chirurgie une nouvelle voie, et réclame à la fois de la part du praticien des connaissances chirurgicales précises et des connaissances physiques approfondies. Mes travaux récents aboutissent en effet à une nouvelle conception du rôle de la chirurgie dans la thérapeutique de la plupart des maladies infectieuses et du cancer en particulier. Je démontrerai que désormais le bistouri n'est pas par lui-même un agent thérapeutique et que l'excérèse est souvent un moyen d'action bien précaire. Le rôle véritable du bistouri sera désormais d'assurer l'accès des régions profondes et l'application de ces nouveaux agents physiques réellement actifs. Le bistouri aura pour rôle de mettre en évidence les tissus suspects et c'est à la chaleur pénétrante qu'incombera la tâche de détruire leur virulence. On évitera ainsi dans la tuberculose et le cancer ces réinoculations rapides dans la plaie opératoire qui sont aujourd'hui reconnues par les opérateurs soucieux de publier consciencieusement les résultats tardifs de leurs opérations.

De nombreux dessins, des photographies monochromes et autochromes illustreront nos leçons cliniques.

#### IV. — CLINIQUE MÉDICALE

Nous publierons notamment sous ce titre des observations médicales concernant des maladies infectieuses aiguës ou chroniques traitées et guéries par la méthode phagogène.

La thérapeutique des maladies aiguës occupera une large place. C'est en effet en traitant principalement des infections aiguës que le médecin

apprendra à se rendre compte des indications et des effets de cette nouvelle thérapeutique.

Pour les maladies infectieuses chroniques, nous publierons chaque mois un certain nombre d'observations de tuberculose, afin de bien préciser les indications qui conviennent à chaque cas en particulier. Nous décrirons les réactions initiales et secondaires du traitement, le moment où l'amélioration se produit en général, et nous insisterons également sur les périodes pendant lesquelles il faut cesser temporairement les injections. Nos lecteurs trouveront aussi dans les nouvelles « Archives » les indications cliniques et la technique de cette nouvelle thérapeutique, dont les succès se comptent déjà par milliers.

Nous publierons dans un chapitre spécial des observations de cancers soignés par la médication anti-néoplasique de Doyen. Il est en effet toute une catégorie de malades atteints de néoplasmes internes dont le traitement ne peut être que médical. Ce traitement doit consister dans la vaccination anti-néoplasique telle que je l'ai décrite. J'insisterai à la fois sur les indications cliniques et sur la technique de cette vaccination, pour laquelle il faut observer des règles précises.

Nous exposerons enfin l'emploi de la méthode phagogène en médecine vétérinaire. Nous publierons de nombreuses observations inédites de guérisons rapides de pneumonie et d'autres maladies infectieuses, chez le cheval, chez le chien et chez d'autres animaux. Ces observations sont d'un grand intérêt, car elles démontreront l'efficacité de la nouvelle thérapeutique chez tous les animaux supérieurs où la fonction phagocytaire est identique.

## V. — THÉRAPEUTIQUE.

Nous ferons, dans ce chapitre, l'exposé des principales expériences entreprises dans mes laboratoires.

Nous étudierons la biologie générale de la phagocytose, dans la série animale. Nous aborderons successivement l'étude du processus phagocytaire dans ses rapports avec les phénomènes normaux de l'assimilation et de la désassimilation, c'est-à-dire la phagocyto-physiologie, qui a été très peu étudiée jusqu'ici et la phagocyto-pathologie, où nous démontrerons l'exactitude des observations du professeur Metchnikoff.

## VI. — ACTUALITÉS.

Nous publierons sous cette rubrique mes communications personnelles et celles de mes collaborateurs aux Congrès scientifiques et aux Sociétés Savantes, le compte rendu de mes cours et de mes conférences.

E. DOYEN.

## Artère méningée moyenne.

J. BOUCHON

L'artère méningée moyenne envisagée au point de vue chirurgical comprend trois portions :

1<sup>o</sup> Une portion ptérygo-maxillaire qui s'étend depuis son origine sur l'artère maxillaire interne jusqu'au tron petit rond;

2<sup>o</sup> Une portion trans-ossuse constituée par le segment de l'artère méningée moyenne qui est en rapport direct avec le tron petit rond;

3<sup>o</sup> Une portion endo-crânienne qui comprend le segment de l'artère qui va depuis le tron petit rond jusqu'à ses dernières branches de division au niveau du pariétal.

Nous allons envisager l'artère méningée moyenne au point de vue de sa topographie chirurgicale, c'est-à-dire que nous en préciserons les voies d'accès et les moyens de remédier à une hémorragie, la technique étant bien différente suivant que l'on envisage la première, la deuxième, ou la troisième portion.

### *Première portion.*

La portion ptérygo-maxillaire de l'artère méningée moyenne prend naissance sur l'artère maxillaire interne entre l'artère tympanique et la petite méningée. Elle se trouve à 2 centimètres en dedans du col du maxillaire inférieur et chemine en arrière du muscle ptérygoïdien interne dans le tissu cellulo-graisseux de la fosse ptérygo-maxillaire, après avoir passé dans une boucle que forme à ce point le nerf auriculo-temporal. L'artère méningée moyenne est rarement blessée dans cette région. Elle pourrait être intéressée en ce point lors d'une intervention sur le ganglion de Gasser par le procédé de Doyen qui utilise de préférence à la voie temporale la voie temporo-sphénoïdale. En pareil cas, il faudrait, pour assurer l'hémostase, lier les deux bouts de l'artère.

### *Deuxième portion.*

L'artère méningée moyenne s'engage dans le tron petit rond que nous appellerons canal petit rond, en raison de sa profondeur. Ce tron en effet est en réalité,

d'après nos recherches, un vrai canal qui atteint parfois 8 à 10 millimètres de longueur. Le tron petit rond est crené à la base du sphénoïde, à 4 millimètres en dehors et en arrière du tron ovale, qui lui est un véritable tron, dont le bord peut atteindre 2 à 3 millimètres d'épaisseur. Dans les fractures de la base du crâne, l'artère méningée moyenne peut être déchirée dans ce canal osseux: cette



Fig. 1. — Coupe de tronçonnage médio-occipital, montrant la portion endo-crânienne de l'artère méningée moyenne après ablation des lobes temporo-occipitaux.

1, Artère méningée moyenne à sa sortie du canal petit rond. — 2, Parei externe de l'artère. — 3, Branche antérieure de l'artère méningée moyenne. — 4, Branche postérieure de l'artère méningée-moyenne. — 5, Tons de cervelet. — 6, Lobe occipital.

déchirure détermine souvent un hématome sous dure-mère au niveau de la face endo-crânienne antérieure du rocher, ou une collection intra-dure méridienne qui peut rapidement donner des accidents graves de compression encéphalique. La meilleure ligne de conduite à suivre consiste, dans ce cas, à pratiquer la ligature de l'artère carotide externe au-dessus de l'artère occipitale. On pratiquera une craniectomie temporaire temporo-pariétale afin de découvrir et d'éponger une

collection sanguine extra-dure-mérienne. Si, au contraire, l'épanchement est intra-dure-mérien, on procédera à l'incision de la dure-mère; le sang a généralement diffusé dans les espaces sous-arachnoïdiens. L'on pourra parer aux accidents immédiats d'hyperpression par une incision prudente de la dure-mère. Il se produira ainsi une évacuation lente du liquide qui s'écoulera sur les bords du volet ostéo-cutané.

### *Troisième portion.*

L'artère méningée moyenne, à sa sortie du trou petit rond chemine dans le crâne, de dedans en dehors et d'arrière en avant, au niveau de l'extrémité antérieure de l'étage temporo-sphénoïdal entre la boîte crânienne et la dure-mère. Elle ne tarde pas à se bifurquer en branche antérieure et en branche postérieure. Le point où se produit cette bifurcation est variable.

Nous n'insisterons pas sur les différents procédés employés pour repérer la branche antérieure ou la branche postérieure de l'artère méningée moyenne. Les procédés de Kroenlein, de Poirier, de Vogt et de Jacobson sont désormais suraillés. Ces données avaient une certaine utilité lorsque la chirurgie de la boîte crânienne se réduisait à l'emploi du trépan. On cherchait alors un point bien déterminé pour décompresser le cerveau en procédant à la résection définitive d'un segment osseux, qui devait être le plus petit possible. Notons toutefois que ces quatre auteurs indiquent chacun un endroit différent pour découvrir l'artère méningée moyenne ou une de ses branches, comme si l'on pouvait deviner avant l'intervention qu'elle serait la branche lésée.

La chirurgie de la boîte crânienne doit désormais employer les procédés de craniectomie temporaire de Doyen dont la rapidité d'exécution permet d'établir un volet ostéo-cutané tel, qu'il devient facile de remédier aux blessures des branches antérieure, moyenne ou postérieure de l'artère méningée moyenne.

Nous allons préciser la situation de ce volet anatomique.

L'on sait que l'artère méningée moyenne quitte le plancher de la boîte crânienne après avoir donné naissance à la branche postérieure et chemine dans un trajet le plus souvent intra-osseux en arrière de la suture squamo-sphénoïdale au niveau du ptérior. Elle pénètre dans un canal osseux dont la longueur peut varier de 3 à 6 centimètres. C'est dans ce trajet intra-osseux qu'il se trouve à la hauteur de la petite aile du sphénoïde, un peu en arrière de la suture sphéno-frontale, que l'artère méningée moyenne est le plus souvent lésée. Ce point répond à la jonction d'une ligne horizontale passant par le bord supérieur de l'orbite et d'une ligne verticale passant à un travers de doigt de l'apophyse orbitaire externe. Très souvent, l'artère méningée moyenne dans ce canal osseux émet un rameau appelé branche moyenne qui chemine d'avant en arrière le long de la suture pariéto-temporale. Les figures 2 et 3 nous indiquent les limites topographiques du volet ostéo-cutané qui permettent d'avoir accès sur le canal intra-osseux de l'artère méningée moyenne, sur sa branche moyenne et sur sa branche postérieure. Il faudra faire dans la fosse temporale une incision en fer à cheval dont l'extrémité antérieure partira de l'arcade zygomatique à un centimètre en arrière de l'apophyse orbitaire externe. Cette incision décrira ensuite une courbe à concavité inférieure. Le sommet de cette courbe



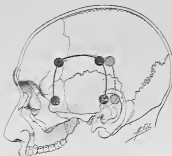


Fig. 2. — Situation du Volet anatomique donnant accès sur la portion endo-critéenne de l'artère méningée moyenne. Rapport des orifices avec le squelette osseux, et avec les parties molles. Les deux orifices postérieurs indiquent les limites du volet chirurgical qui doit avoir une surface plus grande.



Fig. 3. — *Idem*. L'incision cutanée en fer à cheval commence en arrière et en bas de la queue du sourcillets du zygoma. Elle se termine au dessus du conduit auditif externe.

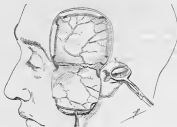


Fig. 4. — *Idem*. Le volet cutéo-cutané est rabattu, il permet d'avoir accès sur l'artère méningée moyenne et sur ses branches antérieure, moyenne et postérieure.

se trouvera à 6 ou 7 centimètres de l'arcade zygomatique. Cette incision viendra se terminer au-dessus et en avant du conduit auditif externe. Cette incision intéressera



Fig. 5. — Ecrasement de l'artère méningée moyenne dans son canal osseux. 1<sup>er</sup> temps.

l'aponévrose temporale superficielle, le muscle temporal et le péricrâne. Les lèvres de l'incision se rétracteront considérablement. Il faudra prendre soin de

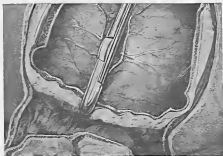


Fig. 6. — *Idem* : 2<sup>e</sup> temps. La pièce à mors courte et à vent de Doyen est laissée en place pendant une minute.

ne pas décoller le lambeau cutané. On pratiquera un trou avec la fraise cylindro-sphérique de Doyen dans l'extrémité antérieure et dans l'extrémité postérieure de l'incision cutanée. On pourra pratiquer ensuite au on deux trous de

fraise dans le reste de l'incision cutanée. Puis, l'on appliquera les procédés de craniectomie temporaire de Doyen décrits en détail dans le II<sup>e</sup> livre du *Traité*

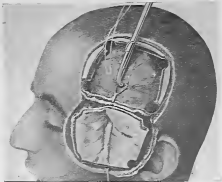


Fig. 7. — Ligation médiale de la branche moyenne de l'artère méningée moyenne.

de *Thérapeutique chirurgicale et de technique opératoire* et dans ce numéro des *Archives*. Après avoir rabattu ce volet ostéo-cutané temporal, on se trouve en pré-

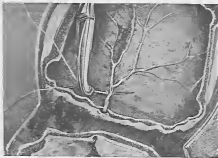


Fig. 8. — Ligation médiale de la branche antérieure de l'artère méningée moyenne. L'aiguille est passée dans l'épaisseur de la dure mère.

sence d'un hématome extra-dure-mérien consécutif à la rupture d'une branche de l'artère méningée moyenne. Dans cette région, la dure-mère se décolle avec

grande facilité. Il faut éponger avec soin et chercher d'où provient l'hémorragie. La blessure artérielle peut se trouver en trois points :

1° Ou bien elle siège au niveau du trajet intra-osseux de la branche antérieure de l'artère méningée moyenne, et dans ce cas, il est impossible de recourir à la ligature. Il est préférable de se servir du procédé suivant dont l'exécution est très facile :

On prend une pince à mors courts et à veine de Doyen dont la multiplication est de 8, c'est-à-dire que pour une pression moyenne, l'on peut obtenir à l'extrémité des mors de cet instrument une force de 480 kilogrammes. L'on peut alors écraser facilement l'artère et touter l'épaisseur de la boîte crânienne entre les mors de la pince. Le diploë s'effondre, la table interne vient au contact de la table externe. La pince est laissée en place une minute environ. L'hémostase est assurée par l'obturation du canal osseux. Il est généralement utile de lier le bout supérieur qui peut saigner par récurrence.

2° La déchirure de l'artère méningée moyenne peut siéger au niveau de sa portion juxta-dure-mérienne. Il est alors difficile de la saisir avec une pince pour en faire la ligature. Nous recommandons d'utiliser le procédé suivant :

Une petite aiguille tranchante dite à strabotomie et à chas-fendu est passée dans l'épaisseur même de la dure-mère un peu au-dessous de l'artère, comme l'indiquent les figures 7 et 8. J'insiste sur ce point qu'il ne faut pas perforer la dure-mère. Il faut que l'aiguille décolle les deux feuillets de la dure-mère. Il suffira de lier les deux chefs du fil pour assurer l'hémostase.

On répète cette ligature médiate en aval de la plaie pour éviter l'hémorragie par récurrence.

3° Si la déchirure siège au niveau de la branche antérieure de l'artère méningée moyenne ou bien au niveau de sa branche postérieure, le même procédé de ligature médiate sera pratiqué.

# TECHNIQUE CHIRURGICALE

## Technique générale de la craniectomie avec l'instrumentation électrique.

E. DOYEN

J'ai modifié récemment ma technique primitive de la craniectomie où il pouvait arriver dans des cas d'irrégularités considérables de l'épaisseur du crâne, d'entamer légèrement la dure-mère.

J'ai abandonné la scie à curseur intra-crânien et j'ai imaginé de nouveaux décolateurs à ressort qui permettent de réaliser la taille du volet plus vite et en toute sécurité.

### *1<sup>er</sup> temps : Incision des parties molles et hémostase.*

L'incision en fer à cheval intéressera la peau et les tissus péricrâniens jusqu'à l'os. Immédiatement, les lèvres de la plaie se rétractent.



Fig. 9. — Inclinaison de la fraise au moment où elle attaque la table interne par son équerreur.



Fig. 10. — La fraise pivote sur le bord de l'orifice et perce la table interne en refoulant la dure-mère.



Fig. 11. — La fraise peut être ensuite placée verticalement.

Je n'emploie plus la bande élastique pour assurer l'hémostase. Je préfère pincer et lier immédiatement les deux bouts des artères qui donnent des jets de sang. Cette précaution que l'on doit pratiquer au plus vite permet seule l'hémostase pariétale.

### *2<sup>e</sup> temps : Perforation du crâne.*

Le crâne est perforé avec la fraise sphérique de 12 millimètres. Pour percer chaque orifice avec la fraise, il faut, avant de commander la mise en marche du moteur électrique, appuyer fortement sur la tête du patient les deux mains qui

tiennent, la gauche le flexible, la droite le manche métallique, disposé à angle droit. La fraise est approchée doucement de l'os en inclinant de  $75^{\circ}$  à  $80^{\circ}$  sur



Fig. 12. — La dure-mère est détachée de la table interne avec le décolleur de Doyen.

l'horizontale; elle doit entamer le crâne d'abord non loin de son pôle pour agir ensuite plus près de son équateur sur un angle de  $45^{\circ}$ . Dès que l'os est entamé,

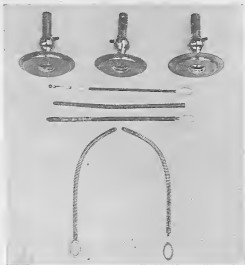


Fig. 13. — Nouveaux instruments pour la craniotomie. En haut : 3 scies circulaires, de 5 centimètres, de diamètre, munies de disques protecteurs qui laissent pénétrer la lame à une profondeur de 4 millimètres pour le premier, de 6 millimètres pour le deuxième et de 8 millimètres pour le troisième. Au-dessous : un décolleur droit de la dure-mère, un ressort à spirale et une spirale analogue montée sur le décolleur droit pour l'éclatement de la charnière du volet. En bas : deux décolleurs courbes munis chacun d'une spirale élastique pour la section des ponts osseux de la périphérie du volet.

la fraise est inclinée et pénètre vers la table interne. La tige qui porte la fraise, est appuyée sur le bord du tron de manière à prévenir toute échappée dans la

profondeur. On percevait facilement par une petite secousse l'effondrement de la table interne du crâne. Si l'épaisseur de l'os est consolidée, il est facile de vérifier les progrès de l'opération en épongeant la plaie et en examinant avec soin après ablation du sable osseux si la table interne est encore intacte.

Pour éviter à coup sûr une échappée dans la profondeur, il faut que le chirurgien prenne soin de prendre un point d'appui sur la périphérie de l'orifice avec l'axe de l'instrument. Chaque orifice demande, pour être percé jusqu'à la dure-mère de 5 à 20 secondes, suivant l'épaisseur et la dureté de la voûte crânienne. Pour relever des fragments enfoncés, il suffit d'un ou deux orifices. Il faut au contraire 3 ou 4 orifices, 2 aux deux extrémités de l'incision, puis 1 ou 2 à l'union des tiers antérieur et postérieur et du tiers moyen, lorsque l'on veut faire une craniectomie temporaire à volet ostéo-cutané.

### *3<sup>e</sup> temps : Écartement de la dure-mère.*

Autrefois, j'écartais de la table interne la dure-mère à l'aide d'une sonde cannelée courbe dont l'extrémité était coudée à angle obtus, de telle sorte que le bec puisse suivre rigoureusement la paroi interne de la cavité crânienne; puis je



Fig. 14. — Écartement de la dure-mère avec le décolateur de Doyen entre deux orifices crâniens creusés à la fraise.

me servais d'un porte-seie à curseur intra-crânien qui avait pour rôle d'écartier et de protéger la dure-mère. La section du crâne dans toute son épaisseur avec la seie à guide intra-crânien était d'une manœuvre laborieuse et exigeait de la part de l'opérateur une grande vigueur et une adresse peu commune. J'ai



Fig. 15. — Écartement plus considérable de la dure-mère par le même décolateur muni d'une spirale d'acier.

imaginé récemment une nouvelle technique qui permet à tout chirurgien d'entreprendre l'opération sans hésitation et sans crainte d'accidents.

J'ai modifié mon dernier modèle de décolateur de la dure-mère qui est constitué par un ressort plat portant à son extrémité un bouton ménisque. J'ai augmenté le diamètre des scies à disque protecteur, les scies à molette ou à disque protecteur

pénètrent dans toute la différence qui existe entre le rayon de la scie et celui du disque. Autrefois, je cherchais à ne sectionner que la table interne. Malgré cette précaution, il est arrivé que la dure-mère se trouvât blessée en un point où l'os



Fig. 16. — Section de la totalité de l'épaisseur du crâne avec une scie à disque parallèlement au protecteur à ressort. On voit que la dure-mère est refoulée loin de la boîte crânienne.

diminuait subitement d'épaisseur. Ma nouvelle technique est basée sur l'emploi de deux décolateurs de la dure-mère courbés sur le champ symétriques qui sont

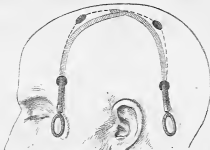


Fig. 17. — Schéma montrant les deux décolateurs courbés mis en place, de manière à permettre la section de toute l'épaisseur du crâne, au niveau des trois points osseux.

recouverts d'un ressort à boudin très fin de 5 millimètres de diamètre. Ces décolateurs sont incurvés l'un vers la droite, l'autre vers la gauche, de telle sorte que leurs extrémités viennent se rejoindre vers le point culminant du voilet



ostéo-enténé. L'épaisseur du ressort éloignant la dure-mère du crâne d'un minimum de 5 millimètres, il devient possible d'employer des scies circulaires de plus grand diamètre et de les laisser pénétrer jusqu'à la table interne.

La dure-mère est d'abord décollée entre les orifices inférieurs avec un décolleateur droit à ressort sur tout le pourtour du volet, y compris la base ou charnière.

J'introduis alors par les orifices situés à la base du volet deux décolleateurs courbes chargés chacun d'un ressort à boudin et disposés de telle manière que leur courbure les dirige au-dessous du crâne suivant la combure de l'incision enténée. Je suis alors certain que la dure-mère est éloignée de la table interne sur toute la longueur de l'incision, d'au moins 5 millimètres.

#### *4<sup>e</sup> temps : Section de l'os.*

Je monte sur le flexible une scie circulaire munie d'une molette portant un numéro correspondant à l'épaisseur maximum du crâne constatée au niveau des

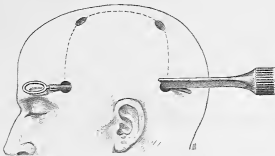


Fig. 18. — Application du décolleateur droit muni d'un ressort, à la base du volet osseux qu'il devient facile de fissurer avec le ciseau et le maillet, sans aucun risque de le blesser.

orifices circulaires. Ce numéro indique la différence entre le rayon de la scie et le rayon du disque, c'est-à-dire son pouvoir de pénétration. Je coupe successivement les trois ponts osseux périphériques et je fais, si l'on veut obtenir en haut du volet une perte de substance définitive, un quatrième trait de scie horizontal, après avoir dénudé l'os jusqu'au point où doit porter l'instrument.

Il faut alors fissurer la base du volet osseux avec le ciseau à angle mousse. Pour prévenir à coup sûr la blessure de la dure-mère, j'ai introduit au préalable entre les deux orifices un décolleateur droit muni du même ressort. La main qui tient le ciseau doit être solidement appuyée sur la tête du patient. Quelques coups de maillet rapides et secs brisent l'os à droite, puis à gauche sur toute l'étendue nécessaire et sans ébranler l'encéphale.

L'opérateur sent très bien le moment où la fissure est suffisante. L'angle

arrondi du ciseau et le doigt protecteur permettent d'éviter toute échappée dans la profondeur. D'ailleurs, grâce au décolleur à ressort, la dure-mère se trouve écartée d'un moins 5 millimètres. La base du volet osseux est ainsi fissurée sans danger et en quelques instants. Il faut prendre soin de ne pas séparer l'os du



Fig. 19. — Le volet ostéo-cutané est rabattu. On voit en pointillés la ligne suivant laquelle il faudra charber les saillies irrégulières de la base du volet osseux.

périoste et par suite de son pédicule cutané vasculaire, auquel il doit demeurer adhérent. Nous rappellerons à ce propos, que le périérâne se détache très facilement de la surface du crâne.

#### *5<sup>e</sup> temps : Soulèvement du volet ostéo-cutané.*

Le volet cutané est soulevé au niveau de sa périphérie avec une rugine droite. On le saisit alors avec les trois doigts majeurs de chaque main, pendant que les poncees sont appliqués au niveau du pédicule, afin d'y prendre un point d'appui



Fig. 20. — Schéma montrant que chaque anse du fil doit passer au contact du périérâne.

et de prévenir toute échappée qui risquerait d'arracher le volet osseux. La fissure sinuée du pédicule osseux se complète, puis cède tout à coup, et le volet ostéo-cutané se soulève, maintenu par les parties molles, qui forment charnière. Il convient généralement de régulariser la base du volet osseux en réséquant les saillies irrégulières. Si l'artère méningée moyenne s'est trouvée déchirée au niveau de son canal osseux, on suivra la technique décrite plus haut. On fera aussi, s'il y a lieu, l'hémostase des veines dure-mériennes communicantes, en les écrasant avec la pince à mors court.

*6<sup>e</sup> temps : Exploration de la dure-mère.*

On procède alors à l'exploration de la dure-mère dont l'incision large peut être faite en cas d'abcès dans une seconde intervention.

*7<sup>e</sup> temps : Réapplication du lambeau.*

La réapplication du lambeau ostéo-cutané s'accomplit très facilement si l'on a régularisé préalablement la base du pédicule en reséquant les angles saillants de l'écaille du temporal.

## Technique de l'Électro-Coagulation Thermique du cancer de la langue.

*Epithélioma marginal localisé.*

L'Électro-Coagulation Thermique donne des résultats remarquables dans les cancers de la langue où il est le traitement de choix, car il permet de détruire sans



Fig. 31. — Série de tubes pharyngés de grosseurs diverses.

danger de récidence tous les tissus pathologiques qui peuvent être ainsi atteints dans toute l'épaisseur, et même à la base de l'organe.

L'anesthésie est pratiquée avec le tube pharyngé auquel est adapté un entonnoir garni de plusieurs épaisseurs de gaze percée d'orifices pour l'anesthésique et le passage de l'air. On enlève d'abord toutes les dents en rapport avec le néoplasme. La langue est ensuite perforée au voisinage de sa base avec une aiguille courbe, et traversée par un gros fil de soie dont les extrémités sont nouées l'une à l'autre; les commissures labiales et les mâchoires sont écartées avec l'écarteur

bi-commissural de Doyen (Voir *Technique Chirurgicale*, T. I. pages 236 et 237, fig. 476, 478 et 479). Il devient très facile de mettre en évidence un épithélioma



Fig. 22. — Electro-coagulation d'un épithélioma limité de la racine jugale et d'un épithélioma dorsal de la langue avec les électrodes hémisphériques.

du bord latéral de la langue, grâce à une traction modérée sur le fil de soie (fig. 23).



Fig. 23. — Epithélioma du bord gauche de la langue, disposé pour l'électro-coagulation.

Il convient alors de recouvrir les lèvres et l'écarteur à l'aide d'une compresse humide, qui est introduite avec les ciseaux mousses ou avec une pince de telle

manière que la sérosité en ébullition et la vapeur ne puissent y produire aucune brûlure. La langue est attirée fortement au dehors. Un des pôles de l'appareil est mis en contact avec le lit métallique. l'électrode est mise en place et l'on commande : « Allez ! ». Il faut employer pour ces épithéliomas latéraux une électrode olivaire hémis-isolée. La surface métallique a été fixée dans le sens convenable par la pression du contre-écrou. On doit employer une électrode de surface proportionnée à l'intensité du courant. La surface en contact doit blanchir en quelques secondes. Si l'action du courant n'est pas assez rapide, on commande :



Fig. 24. — Protection des parties saines, application de l'électrode.

« Halte ! » et on choisit une olive plus petite. La sérosité de la plaie entre en ébullition, et il se dégage de la vapeur d'eau; au bout d'un instant, se produisent de courtes étincelles au niveau des parties desséchées. Si l'on possède une expérience suffisante de l'électro-coagulation, il faut moins d'une minute pour détruire complètement un épithélioma marginal de la langue de 30 millimètres de longueur, de 10 millimètres de largeur et de 6 à 8 millimètres de profondeur.

Les suites de l'opération ne sont pas douloureuses; il ne se produit guère de gonflements; l'élimination de l'escarre se fait en masse, au bout de deux semaines environ.

*Épithélioma massif d'une grande partie de la langue.*

L'électro-coagulation est également le traitement de choix des épithéliomas très étendus de la langue, à la seule condition de dépasser les tissus pathologiques. C'est surtout dans ces cas, où l'opération sanglante exigeait des dégâts formidables, que l'on appréciera les avantages de l'électro-coagulation.

Le champ opératoire doit avoir été préparé comme plus haut. La tumeur sera



Fig. 25. — Aspect de la surface électro-coagulée.

détruite, suivant sa disposition, par le contact direct de l'électrode ou par l'intermédiaire de courtes étincelles. On obtient une action plus rapide en employant une électrode de petite surface et en ne craignant pas la production de quelques étincelles.

Dans le cas représenté par les figures 26, 27 et 28, il s'agissait d'un épithélioma massif des deux tiers antérieurs de la langue et d'une partie du plancher buccal. La destruction de la tumeur a été obtenue à la suite d'une seule séance d'électro-coagulation sans étincelles. La masse énorme s'est éliminée d'un seul bloc sans hémorragie. La réparation s'est faite tellement bien, grâce au glissement de la muqueuse, qu'à part une encoche médiane, la langue a repris un aspect presque normal.

Chez ce malade, il a été nécessaire d'arracher toutes les dents pour pouvoir



Fig. 36. — Epithélioma massif des deux tiers antérieurs de la langue, vu de face.  
Les dents ont croûté dans la tumeur le sillon médian.

atteindre les limites du cancer. Dans ce cas, qui est très démonstratif, l'électro-

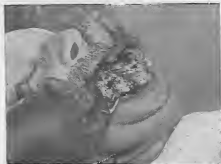


Fig. 37. — Le malade est anesthésié. La tumeur est lueuse au dehors: il est impossible d'en apercevoir la limite profonde.

coagulation a poursuivi dans le muscle tous les prolongements du cancer, sans détruire les parties saines, qui ont servi à la réparation.

## Laboratoire de photographie de l'Institut Doyen.

Nous publions dans ce numéro 5 reproductions en couleur de plaques autochromes représentant des lésions cancéreuses de la la langue, leur mode de



Fig. 22. — Aspect de la langue, un an après l'opération.

destruction par l'électro-coagulation thermique, et la cicatrice d'une intervention analogue sur un épithélioma de la lèvre inférieure.

Ces reproductions ont été gravées par M. Demoulin d'après des clichés instantanés au magnésium sur plaques autochromes Lumière obtenu par les procédés de M. Gervais-Constantin.



# CLINIQUE CHIRURGICALE

---

## LEÇON CLINIQUE RÉDIGÉE PAR R. DOYEN

---

### Hystérectomie abdominale totale pour fibrome à évolution abdominale — Opération — Guérison.

La malade que je vais opérer devant vous est atteinte de fibromyome utérin à forme hémorragique. La tumeur a pris en trois mois un développement considérable et la malade qui est âgée de 36 ans, s'est décidée à l'intervention. Elle vient d'être anesthésiée. La toilette de la vulve et de l'abdomen est faite et la patiente est disposée la tête vers la haie vitrée de telle sorte que l'opérateur se trouve à sa gauche. J'incise du pubis à l'ombilic la peau et les plans superficiels, puis la ligne blanche. Le péritoine est abordé près de l'ombilic et sectionné de haut en bas, afin de ne pas blesser la vessie qui peut remonter très haut dans le fascia transversalis. Vous constateriez, Messieurs, que la vessie de cette malade s'est trouvée refoulée vers la région sus-pubienne et le bistouri l'aurait presque fatalement blessée en agissant de bas en haut. Les nombreuses coupes anatomiques que nous allons publier dans nos atlas d'anatomie topographique vous permettront de constater que la vessie est très souvent, même en dehors des cas pathologiques, un organe sus-pubien.

La tumeur apparaît. J'ai garni tout autour d'elle la cavité abdominale avec de grandes compresses, notamment en haut et de chaque côté. Pour prévenir toute infiltration sanguine vers le diaphragme, j'implante dans le fibrome une forte érigne hélicoïdale afin de luxer la tumeur au dehors. Vous constateriez que, malgré mes tractions, il m'est impossible d'extérioriser la tumeur. Explorons sa périphérie. Je constate que ce fibrome s'est développé latéralement du côté gauche et qu'il a pénétré dans le ligament large. Le péritoine est mobile. J'incise rapidement la séreuse sur la partie accessible de la tumeur, et je la décolle avec les doigts. Je continue ce décollement à droite et en avant et immédiatement la tumeur se laisse attirer hors de la plaie. L'opération est continuée, suivant mon procédé habituel. J'incise de haut en bas le cul de sac de Douglas et la paroi postérieure du vagin et je pratique l'hystérectomie totale avec ligature séparée des artères utérines et utéro-ovariennes. Je fais introduire par un aide une longue pince courbe de 40 centimètres de longueur dans le vagin. Cette pince saisit une compresse qui

est introduite de haut en bas dans la cavité vaginale. Je place deux drains au-dessus de la compresse et je procède à la péritonisation par mon procédé habituel en prenant soin de reformer par un surjet très soigné la cavité ligamentaire.

Cette opération vous démontre que ma technique est applicable aux cas les plus variés avec des petites modifications de détail.

### Thyroïdectomie pour goître kystique développé aux dépens du lobe gauche. — Opération.

La malade que je vais opérer devant vous de goître kystique unilatéral est âgée de 64 ans. La tumeur est énorme et s'étend de la mastoïde gauche jusqu'au voisinage de la clavicule. Ce goître aurait débuté au moment de la ménopause, depuis 6 mois, elle a beaucoup grossi. Cette femme accuse une dysphagie assez pénible et présente une respiration dyspnéique depuis 3 mois. Elle vient d'être anesthésiée. J'incise la peau en suivant mon procédé habituel horizontalement et dans un des plis du cou, en empiétant sur le côté gauche. J'incise rapidement les veines jugulaires antérieures qui sont très développées. Voici la gaine celluleuse du corps thyroïde. Je l'incise à son tour. Je procède avec l'index au décollement extra-capsulaire de tout le lobe gauche kystique. J'arrive ainsi à luxer la tumeur au dehors. Le pédicule vasculaire supérieur est écrasé et lié. J'extériorise maintenant le pôle inférieur du goître, et je réduis ce volumineux pédicule avec mon écraseur à l'état d'une lame celluleuse. Une ligature est placée dans le sillon d'écrasement. Le goître n'est plus adhérent que par l'isthme thyroïdienne qui est à son tour écrasé et lié.

Vous pouvez constater, Messieurs, les avantages que présente mon écraseur du grand modèle. J'écrase en une fois les tissus glandulaires et les vaisseaux sans détruire ces derniers. Chaque pédicule est réduit à une mince lamelle cellulo-vasculaire, gaufrée et il est lié sans difficulté. La luxation du goître a duré deux minutes, malgré le volume considérable de la tumeur qui s'étendait depuis la mastoïde gauche jusqu'à la clavicule et l'opération, y compris les sutures de la peau, a été terminée en dix minutes.

Je dois vous faire remarquer, Messieurs, que ces deux opérations ont été pratiquées, bien qu'il s'agisse d'organes différents par une technique opératoire générale que j'applique à l'extirpation des tumeurs encapsulées. Je la résume en deux mots : l'énucléation rapide du néoplasme. La loge celluleuse intra-ligamentaire du fibrome est comparable à la loge celluleuse juxta-thyroïdienne. La technique est donc identique. La tumeur est rapidement isolée, puis elle est luxée hors de la plaie. La conséquence de cette manœuvre est capitale : elle permet de lier facilement et presque au dehors devant vos yeux, les artères utérines, utéro-ovariennes et thyroïdiennes. L'extériorisation de la tumeur m'a permis dans la laparotomie de ne même pas m'occuper de l'uretère qui était restée enfouie dans le pelvis pas plus que je n'ai pris soin du nerf récurrent : énucléation rapide, extériorisation, hémostase, tels sont les deux grands principes de cette technique opératoire générale que j'ai nommé la méthode anatomique et qui convient à toutes les tumeurs encapsulées.

## Epilepsie jacksonienne. — Craniectomie en deux séances.

### *Première opération.*

Ce malade, âgé de 38 ans, présente depuis l'âge de 20 ans des crises d'épilepsie limitées au membre supérieur droit. Ces crises se répètent tous les mois et durent trois ou quatre heures. Le malade est un ancien spécifique et présente une légère contracture. Nous hésitons entre le diagnostic de porencéphalie ou de lésion syphilitique. Il s'agit d'aborder la région rollandique. Je vais tailler un volet fronto-temporo-pariétal qui donnera le jour nécessaire. Je n'entrerais pas dans les détails de la topographie de ce volet. Vous pouvez constater que l'incision part de la partie moyenne du zygoma, remonte vers la ligne médiane en décrivant une courbe à concavité inférieure, pour aboutir en arrière de l'oreille. Cette incision est très hémorragique chez l'adulte. J'ai constaté dans ces derniers temps que l'emploi de la bande élastique présente dans ces cas le même inconvénient que pour les amputations des membres. La compression trop énergique détermine une paralysie des artères qui saignent beaucoup plus lorsqu'on enlève la bande élastique. On est exposé alors à une hémorragie profuse en nappe, des anastomoses si nombreuses des veines sous-cutanées et des sinus osseux.

Je procède après incision des parties molles à l'hémostase soignée de toutes les artères qui donnent, vous le constatez, de puissants jets ruilants. Ces artérioles sont béantes au-dessus du péricrâne. Vous constatez que l'hémorragie, d'abord abondante, est enfin arrêtée. Je vais maintenant procéder à la confection du lambeau ostéo-plastique avec l'instrumentation électrique.

Je creuse d'abord les quatre orifices avec la fraise, deux aux extrémités de l'incision en fer à cheval, à la base du volet, deux autres aux extrémités de son tiers moyen. Je décolle aussitôt la dure-mère entre ces orifices avec le décollateur droit. J'introduis alors par les orifices situés à la base du volet deux décollateurs courbes chargés d'un ressort à boudin et disposés de telle manière que leur courbure suive, au-dessous du crâne, la courbure de l'incision cutanée. Je suis certain maintenant que la dure-mère est éloignée de la table interne, sur toute la périphérie du volet, d'au moins 5 millimètres. Je monte sur le flexible une scie circulaire à molette portant un numéro correspondant à l'épaisseur maxima du crâne. Ce numéro indique la différence entre le rayon de la scie et le rayon du disque. Il indique par conséquent le pouvoir de pénétration. Je coupe successivement les trois ponts osseux. Voilà qui est fait. Maintenant je fissure la base du volet avec le ciseau à angle mousse, après avoir eu soin d'introduire le décollateur droit, muni d'un ressort pour écarter la dure-mère. Il m'est dès lors facile de soulever le volet ostéo-cutané. Voici la dure-mère. Vous constatez qu'il y a une collection liquide, dont je perçois très nettement la fluctuation. Aussi, je juge prudent de remettre le deuxième temps à une date ultérieure, c'est-à-dire dans cinq jours. Je procéderai alors à l'incision de la dure-mère et à l'exploration de l'encéphale. Le volet est rabattu, la peau est suturée en surjet.

*Deuxième opération.*

Je vais explorer l'encéphale du malade qui a été opéré de craniectomie fronto-temporo-pariétale à volet il y a cinq jours. Le surjet est enlevé, j'enlève avec soin les caillots de sang qui sont interposés entre la dure-mère et l'os. J'incise la dure-mère en un point fluctuant. Il s'écoule immédiatement une certaine quantité de liquide céphalo-rachidien et je constate une cavité de porencéphalie trop étendue pour ne pas risquer la mort. Je ferme la dure-mère par un surjet fin et je réapplique le volet. La plaie est suturée.

*Suites de l'opération :* On a observé qu'il s'est produit une diminution de la contracture et une amélioration de l'état général. La faiblesse intellectuelle persiste toutefois, et la lésion est trop avancée pour espérer une amélioration notable.

## CONGRÈS DE BARCELONE

(Septembre 1910).

Traitement des lésions cancéreuses par  
l'électro-coagulation thermique.

PAR M. BOUCHON

M. Bouchon représentant M. Doyen a été invité à Barcelone par le Docteur Salse, président du 3<sup>e</sup> Congrès International d'Électrologie et de Radiologie Médicale, pour démontrer les procédés d'électro-coagulation thermique. Il a fait 23 opérations chirurgicales à l'Hôpital des Cliniques (salle d'opérations du professeur Fargas), les 16, 17 et 18 septembre 1910. — Voici le résumé de quelques-unes de ces opérations.

*Épithélioma naso-frontal récidivé. — Électro-coagulation.*

Ce malade, âgé de 55 ans présente un épithélioma naso-frontal qui a été opéré il y a trois mois; une récidive rapide s'est produite. Vous pouvez constater que la lésion s'étend le long de la paroi interne de l'orbite et que les os propres du nez sont envahis. Je tamponne les fosses nasales à droite et à gauche. L'électrode dans ce cas est une électrode hémisphérique. La plaque isolante limite son action latéralement et nous permet de ne pas provoquer du côté des yeux une réaction inutile et dangereuse.

Vous constatez qu'en quelques minutes le néoplasme est coagulé dans toute sa profondeur et que la température locale dépasse 50° centigrades. Si la récidive se produit en un point où je n'aurais pas agi assez profondément, on pourra détruire le noyau suspect, dès son apparition, par le même procédé.

*Carcinome de la parotide. — Ligature de la carotide externe. —  
Extirpation des ganglions et de la tumeur. — Bain thermo-électrique.*

Cette malade est âgée de 62 ans: elle présente comme vous pouvez le constater, une tumeur volumineuse de la région parotidienne. Il s'agit d'un adéno-carcinome à évolution rapide. La tumeur a atteint ce développement en trois mois. Je constate l'existence dans la région sous-angulo maxillaire d'une adénite suspecte.

Je vais procéder d'abord à l'extirpation des ganglions et à la ligature de la carotide externe. Je fais une incision rapide de l'articulation temporo-maxillaire au bord supérieur du cartilage thyroïde et je récline en arrière le muscle sterno-mastoidien. Vous pouvez constater que, grâce à l'emploi de pinces égrues de Doyen, la région opératoire est facilement mise à découvert. Je procède à l'ablation des ganglions, qui adhèrent à la veine jugulaire interne. Cette ablation est facile, grâce à la technique de la divulsion.

Toujours par le procédé de la divulsion, j'isole la gaine vasculaire; cette manœuvre me permet de passer facilement une pince courbe sous l'artère carotide externe et de la lier. Extirpons maintenant la tumeur. J'incise l'aponévrose parotidienne, je dissèque les branches du nerf facial et j'arrive à énucléer la masse néoplasique, comme s'il s'agissait de l'ablation anatomique de la glande parotidienne. Vous pouvez constater que je décolle d'abord le pôle inférieur et la face interne de la tumeur, puis sa face postérieure. Je reconnais alors le bord antérieur du muscle sterno-mastoidien, le ventre postérieur du digastrique, puis l'apophyse styloïde. Il suffit alors de décoller la face antérieure de la loge parotidienne, et le néoplasme n'adhère plus que faiblement, en haut, à la face inférieure du conduit auditif externe. La tumeur est enlevée: je reconnais au fond de la plaie l'apophyse styloïde et les muscles du bouquet de Riouan. Il me reste à extirper la portion préstylienne de la glande parotide qui est suspecte. Maintenant nous avons sous les yeux une cavité qui s'étend du conduit auditif externe au bord supérieur du cartilage thyroïde. Je vais vous démontrer dans ce cas la technique du bain thermo-électrique, tel que l'enseigne M. Doyen; je verse de l'eau bouillie salée à 55° centigrades dans la cavité. Je place l'électrode au milieu du liquide et je fais passer le courant. Vous constatez qu'il suffit de deux minutes pour porter toute la paroi de cette vaste poche à la température de 60° centigrades. A cette température, les cellules néoplasiques sont frappées de mort. M. Doyen a démontré cette particularité dans un pli cacheté déposé le 28 janvier 1908 à l'Académie des Sciences.

Il suffit maintenant d'éponger la plaie; je procède à la suture partielle et j'assure le drainage par des compresses qui sortent à l'angle supérieur et à l'angle inférieur de la plaie. Grâce à cette technique très simple du bain thermo-électrique récemment imaginé par M. Doyen, il est devenu possible de réaliser l'asepsie interne d'une plaie opératoire suspecte, comme celle qui résulte de l'ablation d'une masse néoplasique.

L'Électro-Coagulation par contact, comme vous me l'avez vu pratiquer dans la première opération, n'aurait pas été applicable à ce cas, où l'action brutale des étincelles aurait détruit la veine jugulaire interne, la carotide primitive et le nerf pneumo-gastrique. L'Électro-Coagulation du nerf pneumo-gastrique déterminerait des accidents d'inhibition cardiaque. Vous venez de voir que le bain thermo-électrique assure la destruction des éléments suspects et la dissémination de l'effet calorifique sur toute l'étendue de la plaie.

## Traitement des maladies infectieuses par la méthode phagogène de Doyen.

### Pièvre de Malte. — Médication phagogène. — Amélioration.

Le Docteur Martin de Montpellier nous envoie l'observation suivante qui serait bien plus démonstrative si la malade non pusillanime avait permis de continuer la médication phagogène par la voie hypodermique et par la voie buccale.

La maladie a débuté en janvier 1899. La température vespérale est de 39°. Le sero-diagnostic est positif. Dès la première piqûre, qui est faite le 1<sup>er</sup> juillet, les sueurs disparaissent presque subitement. Après la seconde piqûre, elle tombe subitement à 37° et persista ainsi pendant un ou deux jours. L'association de la Mycolysine buvable fit persister cette amélioration.

La diarrhée diminua progressivement pour disparaître complètement vers le 20 juillet après 3 injections. En même temps, le pouls qui battait à 120 au mois de juin, descendait progressivement jusqu'à 80 en juillet. Fin juillet, quelques sueurs ayant réapparu, le médecin traitant fit encore une quatrième injection de Mycolysine. L'injection produisit un érythème assez accusé. Les sueurs disparurent le lendemain de la piqûre. La température retomba pour quelques jours au-dessous de 37°. Je fus alors contraint par la famille d'abandonner la Mycolysine; la malade qui se sentait bien, se levait et commençait à s'alimenter de purées, redoutant les douleurs et les réactions locales.

Actuellement le 25 septembre, cette malade continue à s'alimenter d'une façon parfaite; la baisse de la température obtenue avec la Mycolysine s'est maintenue. Le pouls n'est jamais remonté à 110, il est toujours resté au-dessous de 90. Au point de vue de l'état général, la malade présente encore quelques symptômes d'affaiblissement, mais elle est en voie de guérison.

### Amygdalite phlegmonense. — Médication phagogène. — Guérison.

M. G..., âgé de 44 ans, est soigné par le Docteur Ecoffet, à Chelles. Le malade a présenté le 19 septembre un phlegmon de l'amygdale droite qui s'est ouvert spontanément. Le médecin traitant constate que la déglutition est impossible, tellement le passage des aliments est douloureux. Le malade est sujet aux phlegmons amygdaliens, et dans ces cas, il reste habituellement 8 à 10 jours sans pouvoir avaler autre chose que des liquides.

La médication phagogène est instituée. Le malade prend de la Mycolysine buvable et le médecin fait 3 injections sous-cutanées de 2 centimètres cubes.

Dès le début du traitement, la suppuration s'arrête; la déglutition devient possible 48 heures après. La guérison était complète au bout de 4 jours.

**Adénite sous-aillaire. — Médication phagogène. — Guérison.**

M. J., âgé de 19 ans, boucher, est soigné par le Docteur Ecoffet, de Chelles, pour une adénite sous-aillaire très volumineuse, consécutive à une piqûre d'os de veau à la main. Les mouvements du bras sont très douloureux et très pénibles.

Traitement par la Mycolysine buccale le 20 septembre. Résolution rapide sans suppuration.

Le 27, le malade pouvait être considéré comme complètement guéri.

**Méningite Cérébro-spinale. — Médication phagogène. — Guérison.**

Mme B. G., âgée de 39 ans, a été atteinte le 8 avril, d'accidents infectieux avec diarrhée, céphalée frontale persistante, nausées et vomissements. Elle demeura plus de deux heures dans le coma. Cet état s'amenda légèrement, mais la malade continua à présenter des accidents cérébraux; elle ne supportait aucun aliment; la température oscillait du matin au soir, entre 37° 2 et 40°.

Elle entra à la fin d'avril à l'hôpital Lariboisière, d'où elle sortit au bout de 17 jours très amaigrie. La fièvre vespérale variait de 39° à 40°. La céphalée était persistante. Les Docteurs Barbulée et Dagincourt me prièrent d'examiner la malade pour juger si la craniectomie était nécessaire. Je la fis entrer à ma clinique 6 rue Piccini le 27 juin. Une ponction lombaire donna un liquide louche avec hypertension. A l'examen microscopique, beaucoup de leucocytes avec méningocoques intra-cellulaires, partiellement colorables par la méthode de Gram.

Le pouls était très irrégulier. L'on constatait de la photophobie, du nystagmus, de l'inégalité pupillaire, et des vomissements. Le signe de Kernig existait des deux côtés.

Je prescrivis une injection sous-cutanée de 2 centimètres cube de Mycolysine deux jours de suite. Une amélioration immédiate se produisit. Disparition de tous les symptômes au bout de 48 heures. La malade commença à s'alimenter. La Mycolysine est administrée par la voie buccale. Le 30 juin, une deuxième ponction rachidienne donna un liquide clair; il n'y a plus de leucocytes, ni de microbes; on observe de rares lymphocytes; le 4 juin la malade commença à se lever, étant en pleine convalescence. La guérison est complète le 18 juin.

L'injection sous-cutanée de Mycolysine a été suivie d'un effet thérapeutique aussi rapide que l'injection intra-rachidienne des sérums antiméningococciques, dont la spécificité est d'ailleurs très contestable.

## Traitement de la tuberculose par les injections phagogènes spécifiques

**Cystite tuberculeuse. — Médication anti-tuberculeuse de Doyen. — Amélioration.**

M. B., âgé de 20 ans, cultivateur, est soigné par le Docteur Simeray, à Molissey (Jura).

Depuis 2 ans, il présente des lésions de cystite tuberculeuse rebelle à tout traitement; les mictions sont très fréquentes. Elles dépassent le chiffre 50 dans les 24 heures, elles sont parfois très douloureuses et s'accompagnent d'hématuries. Le malade a eu une pleurésie tuberculeuse et au toucher rectal on constate que le col vésical est très

douloureux. Le malade a beaucoup maigri. Il a perdu l'appétit, et l'on remarque que peu à peu, il se tuberculise.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 28 août 1910.

A partir de la 6<sup>e</sup> injection, le malade se sent plus fort et plus vigoureux. Il commence à faire quelques petits travaux de culture auxquels il n'aurait pu s'adonner avant. Le poids a augmenté en 4 semaines de 3 livres. L'appétit est devenu excellent. L'on constate une certaine amélioration au point de vue général. Les douleurs vésicales ont diminué; la fréquence des mictions est encore assez grande, mais le malade a repris ses occupations.

#### Péritonite tuberculeuse. — Médication anti-tuberculeuse de Doyen. — Amélioration.

Mlle S., âgée de 8 ans, est soignée par le Docteur Cazalis, 1, avenue de la Liberté à Courbevoie. La malade est atteinte de péritonite tuberculeuse et de pleurésie bacillaire diaphragmatique. L'affection a commencé en avril 1910. Les débuts de la maladie ont fait songer à une affection éberthienne. La malade est soignée pendant 6 semaines pour cette maladie.

A l'examen, on constate un ventre très ballonné, le foie est énorme et congestionné. Il descend jusqu'à l'ombilic. L'on note la présence d'une collection liquide assez abondante. Une laparotomie exploratrice faite le 21 juin, confirme le diagnostic de tuberculose péritonéale adéno-membraneuse et un tubercule prélevé au cours de cette laparotomie a permis d'établir nettement le diagnostic de tuberculose miliaire. Il existe en même temps une collection liquide sous-diaphragmatique. La matité s'étend sur toute la hauteur du poumon droit jusqu'à l'épine de l'omoplate. L'état général est très précaire. La malade est dans un état de cachexie extrême. Elle pèse 19 kilogr. 300.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 8 juillet 1910. La malade reçoit 12 injections sous-cutanées. Dès les premières piqûres, on constate une amélioration de l'état général, l'épanchement pleurétique ne se reproduit pas. Le foie qui descendait au-dessous de l'ombilic et qui était couvert de tubercules diminue de volume et disparaît sous le rebord chondro-costal. La respiration est moins rapide. L'entérite disparaît. L'appétit devient de plus en plus grand et l'enfant se lève à la fin de juillet, c'est-à-dire 15 jours après le début du traitement. En 3 semaines, l'enfant a augmenté de 2 kilogr. 400.

Le 17 août, la petite malade quitte Courbevoie pour aller à la campagne. L'état général a continué à s'améliorer. Le 21 septembre, le poids était de 22 kilogr. 630. Il s'était donc produit une augmentation de 3 kilogr. 330 en 2 mois et demi.

#### Tuberculose pulmonaire au 1<sup>er</sup> degré. — Amélioration rapide.

Mlle B., âgée de 19 ans, sans profession, à Redon, est soignée par le Docteur Le Calvé pour de la tuberculose du sommet gauche au 1<sup>er</sup> degré. La malade toussait, et présente une expectoration matinale striée de sang, très abondante. Elle a beaucoup maigri, car elle a perdu complètement l'appétit.

Des sueurs nocturnes l'affaiblissent et l'on note au sommet gauche une zone de submatité dans la fosse sus-épineuse et des craquements secs.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 20 août. Après 12 injections sous-cutanées, le médecin traitant nous écrit : « L'appétit de ma malade s'est amélioré après la 3<sup>e</sup> injection, les forces augmentent et la toux ainsi que l'expectoration disparaissent, le poids se relève. La malade en six semaines a augmenté de 4 livres. Les sueurs ont disparu et l'état général s'est amélioré d'une façon considérable. Les signes stéthoscopiques n'ont pas sensiblement changé. La malade n'avait jamais présenté de réaction thermique.



### Tuberculose pulmonaire au 1<sup>er</sup> degré. — Amélioration rapide.

Mme G..., âgée de 20 ans, rue de Clignancourt est soignée par le Docteur Dubois, 113, rue de Caulaincourt pour de la tuberculose pulmonaire. A la suite d'une pleurésie droite survenue en 1908, la malade pen à peu s'est mise à cracher. L'appétit a diminué rapidement. Des points douloureux sont survenus au niveau des deux côtés du thorax. La malade est très essoufflée au moindre effort.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 25 juillet. A partir de la 6<sup>e</sup> piqûre, l'expectoration augmente d'une façon notable, et vers la 11<sup>e</sup> piqûre, on constate déjà une amélioration très sensible, nous écrit son médecin traitant. La malade a reçu 12 injections sous-cutanées et ingéré 7 flacons de Mycolysine.

### Tuberculose pulmonaire au 1<sup>er</sup> degré. — Amélioration rapide.

Mme L..., âgée de 38 ans, cultivatrice, est soignée par le Docteur Daire, à Saint-Sauvieu (Somme). Le début de la maladie remonte, il y a 2 ans. Peu à peu, la malade a perdu ses forces, l'appétit a diminué, la toux est devenue fréquente, sèche et quinteuse. A l'auscultation, l'on notait de la submatité à la partie inférieure du côté gauche. L'état général était très mauvais. L'examen bactériologique des crachats avait révélé la présence de bacilles de Koch en grande quantité, de nombreux streptocoques. La faiblesse est extrême, une diarrhée rebelle mine la malade. L'essoufflement au moindre effort est très pénible et l'on entend à la base du poumon gauche des râles humides et des râles secs au sommet à la partie moyenne.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 2 août. Le médecin traitant nous écrit : « Ma malade a reçu 17 injections sous-cutanées et elle a ingéré 5 flacons de Mycolysine. Elle a supporté admirablement le traitement. Les piqûres n'ont jamais été douloureuses. L'expectoration s'est atténuée et actuellement on peut la considérer comme nulle. La respiration est redevenue normale et la température ne dépasse jamais 37°5 le soir.

### Tuberculose au 1<sup>er</sup> degré. — Amélioration.

M. B..., âgé de 20 ans, élève de l'Ecole des Arts et Métiers de Châlons, est soigné par le Docteur Martin, à Neufchâteau pour de la tuberculose pulmonaire au premier degré.

Depuis mars 1910, le malade maigrit; l'appétit diminue peu à peu; il souffre d'une entéro-colite très douloureuse. La cuti-réaction a été positive.

Le traitement anti-tuberculeux de Doyen est commencé le 13 août et terminé le 9 septembre.

Après deux injections, on constate une amélioration sensible de l'appétit, une diminution très nette des phénomènes subjectifs : fatigue, nervosisme.

Le sommeil est bien meilleur et le malade a augmenté de 200 grammes en six semaines.

### Tuberculose pulmonaire au 2<sup>e</sup> degré. — Amélioration rapide.

Nous recevons du Docteur Martin, de Montpellier, l'observation ci-jointe : « J'ai employé avec beaucoup de succès le traitement antituberculeux de Doyen dans le cas de tuberculose pulmonaire au 2<sup>e</sup> degré dont je vous adresse l'observation ci-jointe, j'ai commencé le traitement phagogyne, vers le 15 juillet. Le malade a augmenté de 4 kilogrammes en six semaines. L'appétit qui était nul au début, a repris à la suite de

traitement. L'insomnie a complètement cessé dès les premiers jours. Tous ces symptômes favorables que je signalais déjà, il y a un mois, ont persisté depuis et d'une façon très satisfaisante. Le malade n'a plus de fièvre depuis le 23 août. Je n'ai donc pas de courbe de température à vous adresser. Il a repris son travail sans fatigue. Les crachats ont diminué. Les symptômes pulmonaires sont à peu près restés les mêmes. Le malade, après deux mois de médication phagocyne, continue à prendre de la Mycolysine baccale à la dose d'un flacon tous les quatre jours. Elle s'en trouve fort bien.

#### **Tuberculose pulmonaire au 2<sup>e</sup> degré. — Amélioration rapide.**

M. G., Agé de 42 ans, est soigné par le Docteur Héry à Saint-Brieno, pour des lésions de tuberculose pulmonaire au 2<sup>e</sup> degré et localisées au poumon droit. L'on notait des craquements légers sous la clavicule et dans la fosse sous-épineuse. L'état général est très mauvais. L'examen bactériologique des crachats a révélé la présence de bacilles de Koch.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 10 août 1910. Après la 12<sup>e</sup> piqûre, le médecin traitant nous écrit : « J'ai observé une amélioration notable de l'état général, le sommet gauche me paraît singulièrement amélioré. J'ai fini la boîte que vous aviez bien voulu m'adresser. J'attends avec impatience une seconde boîte pour continuer un traitement qui m'a donné d'aussi beaux résultats. »

#### **Tuberculose pulmonaire gauche. — Amélioration rapide.**

M. F., Louis, Agé de 23 ans, est soigné par le Docteur Cousin, à Dun-sur-Auron. Le malade présente des lésions de tuberculose qui ont débuté en octobre 1909. Le malade a en rapidement des hémoptysies et des épanchements pleuraux de nature bacillaire.

Avant le traitement, l'on pouvait constater la présence de râles sous-crépitaux, une inappétence complète, des sueurs abondantes; la fièvre atteignait le soir 39° et le matin, elle était au dessous de la normale.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 19 août 1910, et terminé le 12 septembre. Le malade a reçu 12 injections sous-cutanées et a ingéré 3 flacons de Mycolysine. Après cette période, le médecin traitant nous écrit que l'état général est bien meilleur, mais que la toux est encore fréquente et l'expectoration assez abondante.

#### **Bacillose au 2<sup>e</sup> degré. — Amélioration rapide.**

Mme B., âgée de 38 ans, est soignée par le Docteur Paget, Saint-Chamat (Bouches-du-Rhône). La maladie a débuté en janvier 1908, et avant le traitement, l'on pouvait constater une toux fréquente et une expectoration abondante qui fatiguait la malade.

Elle avait de la fièvre et des sueurs nocturnes. Au sommet droit, on entendait des craquements secs et des signes d'infiltration sur toute la hauteur du poumon gauche.

Le traitement antituberculeux de Doyen a été commencé le 21 juillet 1910. Après avoir pratiqué 24 injections sous-cutanées et fait ingérer 3 flacons de Mycolysine, le médecin traitant nous écrit : « Sous l'influence de la médication phagocyne, l'appétit est revenu et ma malade a augmenté en 6 semaines de 2 livres. Les craquements ont disparu au sommet droit et l'on note encore de l'infiltration sur toute la hauteur du poumon gauche ».

**Tuberculose au 2<sup>e</sup> degré. — Amélioration rapide.**

Mme H..., 41 ans, ouvrière, est soignée par le Docteur Can, à Fougères. La maladie a débuté en 1903.

Sur tout le poumon droit, on entend des craquements secs. Au niveau du sommet gauche, en avant et au sommet, on entend des râles humides et des craquements secs. La toux est fréquente, l'expectoration abondante. L'état général est médiocre. L'examen bactériologique des crachats a révélé la présence de bacilles de Koch.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 26 juillet 1910. Le malade reçoit 12 injections et ingère 12 flacons de Mycolysine buvable. Le médecin nous écrit le 4 septembre et nous donne les renseignements suivants : « Les râles humides encore perceptibles sont toutefois moins nombreux, les craquements secs du poumon ne sont plus perçus. L'amélioration est très sensible. L'expectoration est bien moins abondante. L'appétit est devenu excellent. La malade qui pesait 35 kilogrammes avant le début du traitement a le 4 septembre augmenté de 4 livres.

**Tuberculose pulmonaire au 2<sup>e</sup> degré. — Amélioration rapide.**

Mme B..., âgée de 33 ans, présente des lésions de tuberculose au 2<sup>e</sup> degré au niveau du poumon gauche. Elle est soignée par le Docteur Rolland, à Montendre. La maladie a débuté en juillet 1909. La malade présente un amaigrissement progressif et des hémoptysies légères, mais répétées. L'examen des signes locaux permet de constater une matité au niveau du sommet gauche et des râles crépitants légers. L'état local est mauvais.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 11 juillet 1910. Après avoir administré 12 injections sous-cutanées, le médecin traitant nous écrit : « La malade pour laquelle vous avez bien voulu mettre à ma disposition votre traitement par la méthode phagogène a très bien supporté les injections, il n'y a pas eu d'élévation de température notable. L'état général s'est considérablement amélioré. L'expectoration a diminué d'une façon notable. La malade qui pesait au mois de juillet 1909 34 kilogrammes pèse fin septembre 39 kilogrammes.

**Tuberculose pulmonaire au 2<sup>e</sup> degré. — Amélioration rapide.**

M. S..., âgé de 28 ans, domestique, est soigné par le Docteur de Malherbe, à la Rochelle-Pallée. La maladie a débuté, il y a six ans. Le malade présente des hémoptysies annuelles assez abondantes. L'état général est mauvais, et l'on constate au niveau du sommet droit et du sommet gauche des lésions de tuberculose pulmonaire au 2<sup>e</sup> degré.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 12 juillet 1910. Les injections ont été fort bien supportées. Le médecin traitant nous écrit que son malade a reçu 21 injections à ce jour et qu'il a ingéré 3 flacons de Mycolysine, qu'il continue à la soigner par la médication phagogène. Voici quelles sont les conclusions qu'il nous donne.

« Les craquements ont disparu au sommet gauche et sont clairsemés à droite; le poids a augmenté de 3 livres en un mois; l'état général s'améliore de jour en jour. »

**Tuberculose au 2<sup>e</sup> degré. — Amélioration.**

M. le Docteur Viallet, de Port-de-Piles (Vienne) soigne Mme G..., 43 ans, pour de la tuberculose pulmonaire qui a débuté en novembre 1909 et l'on constate des craquements et des râles moqueux au sommet droit, fièvre modérée, l'expectoration est abondante et nettement purulente.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 23 juillet 1910. La malade reçoit 12 injections et ingère 5 flacons de Mycolysine buvable. Après le traitement, on observe une amélioration des symptômes locaux et la malade se trouve bien mieux; elle a augmenté de 300 grammes en six semaines.

**Tuberculose pulmonaire au 2<sup>e</sup> degré. — Amélioration rapide.**

Mme D..., âgée de 39 ans, est malade depuis 4 ans. Elle présente une toux fréquente avec expectoration muco-purulente, et quelquefois hémoptotique. L'appétit est normal, mais la faiblesse est générale. La malade a des maux de tête et elle est constipée. Les crachats étant surtout sanglants aux environs des règles, on pourrait penser à un phénomène de compensation, mais on trouve au sommet droit de la rudesse inspiratoire, de l'expiration prolongée et quelques frottements. Un début de grossesse remontant à 3 mois a aggravé la situation de la malade.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 9 juillet 1910. Après 16 injections, le Docteur Blouise nous écrit : « Les forces reviennent rapidement, les maux de tête ont disparu, la grossesse continue son évolution normale; la malade se sent plus vaillante. A l'auscultation, on trouve cependant toujours les mêmes signes, bien que la toux ait notablement diminué ainsi que l'expectoration. En somme, il y a une amélioration de l'état général, une diminution de la toux et de l'expectoration, et une disparition du sang dans les crachats. »

**Tuberculose pulmonaire au 2<sup>e</sup> degré. — Amélioration rapide.**

Mlle T..., âgée de 19 ans, est malade depuis 3 ans. L'auscultation révèle des lésions pulmonaires de tuberculose au 2<sup>e</sup> degré. La fièvre atteint le soir 38°. La malade a de l'anorexie, une faiblesse générale et l'amaigrissement est considérable. L'état général est très mauvais. En deux ans, la malade a eu deux hémoptysies. A l'auscultation faite le 9 juillet 1910, on trouve des lésions d'infiltration tuberculeuse très diffuses, sur toute la hauteur du poulmon. On entend des frottements pleuraux, des craquements secs, des râles sonores et sous-crépitaux sur toute la hauteur des deux poulmons et en avant.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 9 juillet 1910. « A partir de la 6<sup>e</sup> injection, nous écrivit le Docteur Blouise, l'état général s'est amélioré rapidement, l'appétit s'est accru et la toux est devenue presque nulle. L'expectoration n'est plus hémoptotique. A l'auscultation, les râles sont toujours nombreux, mais la respiration est meilleure.

En somme, il s'est produit une amélioration très notable de l'état général et de la toux, avec diminution des lésions. »

**Tuberculose au 2<sup>e</sup> degré. — Amélioration rapide.**

Mme S..., âgée de 22 ans est malade depuis 12 ans. Elle traverse des périodes aiguës de poussée bacillaire où la fièvre et la toux l'obligent à s'aliter pendant plusieurs jours. Puis elle trouve à nouveau un calme relatif et recommence de nouvelles poussées d'infection tuberculeuse. L'état général est très mauvais. L'amaigrissement est considérable. A l'auscultation, on constate une infiltration tuberculeuse dans tout le poulmon droit en avant et en arrière, des râles humides et même du gargouillement, quelques frottements pleuraux et des craquements secs au sommet gauche.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 15 juillet 1910. La malade reçoit 14 injections. Après la 9<sup>e</sup> injection, la malade se déclare très améliorée. Elle

toussé et crache beaucoup moins. L'appétit est revenu et elle se sent plus vaillante. L'auscultation révèle une perméabilité pulmonaire très grande au niveau de la base droite. Le médecin traitant, le docteur Biousse, nous écrit : « J'ai constaté une amélioration indéniable de l'état général et même de l'état local sous l'influence de la médication antituberculeuse de Doyen.

### Tuberculose pulmonaire au 3<sup>e</sup> degré. — Amélioration rapide.

Mme M..., âgée de 32 ans, est soignée par le Docteur Albert Jacob, d'Arcis-sur-Aube. Cette malade est atteinte en novembre dernier d'une grippe qui a été suivie d'une poussée tuberculeuse à marche rapide et à forme hémoptoïque. Avant le traitement, on pourrait constater à l'auscultation une induration du presque tout le poumon gauche avec par places des râles muqueux moyens. Le poumon droit présentait au niveau de la fosse sus-épineuse une caverne de la grosseur d'un petit œuf de poule. L'on y notait du gargouillement. La température dépassait le soir 38°5. L'appétit était très atténué. La nuit des accès de toux très nombreux, avec expectoration muco-purulente secouaient la malade.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 22 août 1910.

Les premières injections provoquent une réaction locale très vive et une élévation de température très accentuée. La famille effrayée demande la suppression du traitement. La température se maintient à 40° pendant 8 jours, puis retombe à 37°2, chiffre que le médecin traitant n'avait pas vu depuis 9 mois.

L'état général est redevenu meilleur et la malade gagne deux livres en un mois. Mais ce qu'il faut noter, c'est que l'état local s'est modifié d'une façon surprenante. La caverne s'est desséchée, les gargouillements ont disparu. L'expectoration a diminué notablement, mais la toux persiste encore un peu.

Après la 12<sup>e</sup> piqûre, la malade se lève et sort. L'appétit est redevenu normal. Le médecin traitant nous écrit : « Un autre phénomène à vous signaler, c'est que la malade perdait ses cheveux d'une façon visible avant le traitement, et depuis les injections, ils repoussent d'une façon très notable ». Je voudrais continuer le traitement devant ces résultats obtenus; la malade a repris courage. Veuillez me faire adresser à nouveau une série d'ampoules. »

### Tuberculose pulmonaire au 3<sup>e</sup> degré. — Amélioration rapide.

Mme M..., âgée de 30 ans, est soignée par le Docteur Maffiâtre, médecin directeur de l'Asile de Saint-Lizier (Ariège). La maladie a débuté, il y a quatre ans. La malade, à cette époque, a fait une poussée de tuberculose pulmonaire qui s'est cicatrisée en un an; elle a fait une rechute en 1909 à la suite d'un chaud et froid, et depuis, la tuberculose pulmonaire a fait de rapides progrès. Actuellement, on remarque un souffle caverneux intense et du gargouillement sous le milieu de la clavicle droite, des gros râles sous-crépitants dans les 3/4 supérieurs en avant et en arrière. Localement on constate une caverne et des tubercules ramollies dans les 3/4 supérieurs du poumon droit. La malade a beaucoup maigri et la faiblesse est extrême. L'examen bactériologique des crachats a révélé la présence de bacilles de Koch.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 10 septembre 1910. Après 12 injections sous-cutanées, voici quelle sont les conclusions du médecin traitant : « Sous l'influence de la médication phagocyne, la malade a vu son état général se relever. Les gargouillements n'existent plus. Le souffle caverneux encore intense est bien moins étendu. Il y a une disparition presque complète en avant des gros râles sous-crépitants et dans la fosse sus et sous-épineuse, ils sont bien moins nombreux ».

### Tuberculose pulmonaire au 3<sup>e</sup> degré. — Amélioration.

Mlle M..., âgée de 30 ans, est malade depuis deux ans. Après un début insidieux, elle a présenté des accidents de phthisie qui l'obligèrent à s'aliter pendant deux mois.

Le Docteur Brousse médecin traitant, constate un état général très mauvais, un amaigrissement extrême; l'anorexie est complète. La malade présente une température assez élevée le soir (38° 5). A l'auscultation, on note des lésions diffuses dans toute la hauteur des deux poeumons, des râles sonores, et sous-crépitaunts nombreux prédominants aux deux sommets.

Le traitement antituberculeux de Doyen est institué le 5 juillet 1910. La malade reçoit 12 injections. Le médecin traitant nous écrit après le traitement : « Dès la 5<sup>e</sup> injection et d'une façon encore plus nette encore après la 8<sup>e</sup>, j'ai constaté une grande amélioration dans la perméabilité pulmonaire, les râles avaient diminué. L'état général est devenu satisfaisant, les forces sont revenues et l'appétit est redevenu normal, la fièvre a disparu. Le 27 septembre, on ne trouve plus que quelques râles secs. La malade me paraît en voie de guérison. »

### Tuberculose pulmonaire au 3<sup>e</sup> degré. — Amélioration rapide.

M. D..., âgé de 37 ans, employé de bureau, est soigné par le docteur Can, à Fougères. La maladie a débuté en 1899. On constate actuellement tous les signes de lésions de tuberculose pulmonaire au 3<sup>e</sup> degré. Dans le poumon droit, on entend des râles muqueux et au sommet on constate un état congestif bien marqué. On entend des râles fins dans tout le poumon gauche, des frottements pleurétiques en avant. L'expectoration est très abondante. L'état général est très mauvais.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 24 juillet 1910. Voici quelles sont, le 4 septembre les conclusions du médecin traitant : « Ce qui m'a le plus frappé, c'est la diminution de la dyspnée, due sans doute à la disparition de l'état congestif du sommet du poumon droit. Les frottements pleuraux ont de même totalement disparu. Les râles humides ont bien diminué. Il reste encore une expectoration abondante.

### Tuberculose pulmonaire au 3<sup>e</sup> degré. — Amélioration rapide.

Mme D..., âgée de 37 ans, est soignée par le Docteur Athané, de Pauillac (Gironde). La maladie a débuté en février 1907, et l'on constate avant le traitement une caverne au niveau du poumon gauche caractérisée par un souffle amphorique très accentué; des râles sous-crépitaunts s'entendent sur toute la hauteur du poumon gauche. L'examen bactériologique a révélé la présence de nombreux bacilles de Koch.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 25 juillet 1910. Après 12 injections sous-cutanées, le médecin traitant nous écrit : « Sous l'influence de la médication phagocyte qui a provoqué quelques douleurs locales, je tiens à vous faire remarquer qu'il s'est produit chez mon malade une amélioration rapide de son état général, il mange mieux et il a augmenté de 2 livres en six semaines.

### Tuberculose pulmonaire au 3<sup>e</sup> degré. — Amélioration rapide.

M. M..., âgé de 23 ans, cordonnier à la Ferté-Saint-Aubin, est soigné par le Docteur Hamme. La maladie a débuté en août 1908. Le malade a eu des hémoptyses fréquentes et l'on constate tous les signes de tuberculose au 3<sup>e</sup> degré. Le malade pèse 96 livres. Il existe une expectoration abondante, de gros râles disséminés dans tout le

poumon gauche; en avant et en arrière, des signes de fonte pulmonaire, et l'on remarque la présence de deux cavernes. Une toux nocturne empêche le malade de dormir. L'état général est très mauvais. Le malade n'a plus d'appétit et se trouve complètement découragé.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 1<sup>er</sup> août 1910. Le médecin traitant nous écrit : « Au bout d'un mois de traitement, l'on constate une diminution de la toux, le retour du sommeil ainsi que de l'appétit et des forces. Le malade mange et a augmenté de 6 livres en 6 semaines. A l'auscultation, on constate que les râles sont bien moindres. L'expectoration a beaucoup diminué. Le malade reprend courage et fait quelques promenades. »

#### **Tuberculose pulmonaire au 3<sup>e</sup> degré. — Amélioration.**

M. S..., âgé de 37 ans, est soigné par le Docteur Laffage, à Bandol (Var). Le malade présente des signes de tuberculose pulmonaire depuis le mois de mars 1895. L'on entend des râles humides, et des craquements généralisés dans les deux poumons. On constate la présence de 3 cavernes. L'expectoration est très abondante et l'amalgamissement est particulièrement rapide au moment où le traitement antituberculeux de Doyen est commencé, c'est-à-dire le 21 juillet 1910. Après 21 injections, l'amalgamissement a cessé, l'appétit est devenu un peu meilleur, mais il ne me paraît pas y avoir une amélioration encore notable des lésions pulmonaires.

Nous tenons à faire remarquer que ce malade faisait de la tuberculose depuis 5 ans.

#### **Tuberculose pulmonaire au 3<sup>e</sup> degré. — Amélioration.**

M. R..., employé de bureau, est soigné par le Docteur Alfred Jacquot pour de la tuberculose pulmonaire. Avant le traitement, l'on pouvait constater des lésions de bronchite tuberculeuse au niveau des deux poumons avec localisation d'un foyer tuberculeux à la partie postéro-inférieure du poumon gauche. L'expectoration est très abondante et l'on constate encore une vaste caverne à la base antérieure du poumon gauche. Le malade est très maigre. Il s'essouffle au moindre effort et il a perdu complètement l'appétit. L'examen bactériologique a révélé la présence de bacilles de Koch, de staphylocoques et de streptocoques.

Le traitement antituberculeux de Doyen est commencé le 5 juillet 1910.

Voici quels sont les résultats après 23 injections sous-cutanées : « Les injections ont été fort bien supportées, le malade est encore essoufflé et fatigué, mais il mange mieux, il est plus gai, et ne maigrit plus depuis un mois; le traitement est continué ».

## Traitement de la pneumonie chez le cheval par la méthode phagogène de Doyen.

PAR M. LAVIGNE, Vétérinaire  
Neuilly-sur-Seine.

Depuis 1907, j'ai traité par la méthode phagogène 100 chevaux atteints de pneumonies et comprenant : 20 cas de pneumonie franche, 40 de pneumonie infectieuse, 40 de pneumonie gourmeuse.

Jusqu'ici le traitement des affections pulmonaires chez le cheval était un traitement symptomatique qui consistait en application de cataplasmes sinapisés et de vésicatoires. Dans la période de congestion, on employait comme antiplogistique les émissions sanguines comme la saignée de la veine jugulaire externe.

Ce traitement devient inutile, si l'on emploie la méthode phagogène de Doyen. On sait que la thérapeutique phagogène de Doyen provoque un état d'immunité polyvalent dû à l'hyperphagocytose. Ce résultat est obtenu chez le cheval par les injections de la solution colloïdale organique que M. Doyen a nommé « Panphagine ». L'injection sous-cutanée de Panphagine constitue le remède de choix de la pneumonie du cheval et elle donne dans cette maladie des résultats surprenants.

La pneumonie, traitée par l'ancienne médication, avait une évolution de 9 jours; l'animal restait ensuite indisponible pendant 25 à 30 jours, puis il reprenait péniblement son travail pour ne retrouver son activité première ce qui n'était pas constant qu'au bout de 2 ou 3 mois. Grâce à l'emploi de la médication phagogène, j'estime que l'animal est hors de danger au bout de 4 jours; il peut reprendre son service 10 jours après; et au lieu d'avoir été déprimé par la maladie, il retrouve une activité inaccoutumée. Ces faits sont indéniables.

L'injection sous-cutanée a par elle-même de grands avantages. L'animal n'est point stigmatisé par le reliquat des applications sinapisées, et vésicantes ou des sétons, qui laissent, on ne le sait que trop, des traces indélébiles; l'animal subissait de ce fait une assez grosse dépréciation.

Voici la technique de ces injections sous-cutanées de Panphagine. En la suivant



avec soin, on évitera à coup sûr les abcès qui peuvent se produire à la suite de précautions antiseptiques insuffisantes.

Pour les chevaux de luxe, j'estime qu'il est inutile de les tondre, car le poil est très fin, et le nettoyage de la peau peut être assuré d'une façon parfaite. Pour les chevaux de trait, au contraire, il est nécessaire de les tondre; je fais pratiquer devant moi un lavage de l'encolure soit à gauche, soit à droite, avec du savon blanc et de l'eau chaude. J'assèche avec soin la région lavée à l'aide d'un linge propre. Puis avec du coton imbibé d'éther, je fais faire une friction pour assurer le nettoyage parfait de la peau.

La seringue doit être aseptisée ainsi que l'aiguille.

J'injecte suivant le poids de l'animal et la gravité de l'affection de 40 à 60 centimètres cubes en 8 à 12 piqûres de 5 centimètres cubes chacune. Je fais donc dans une même séance 8 à 12 injections successives; chaque injection est faite à un point déterminé de la zone antiseptisée à 8 ou 10 centimètres de l'injection précédente. Je termine en frictionnant de nouveau la région avec un tampon d'ouate imprégné d'éther.

Cette méthode n'est pas une méthode générale dans ses modes d'application; il faut se montrer très clinicien, et suivant la gravité du cas, la dose variera dans de grandes proportions. Le critérium d'une bonne thérapeutique, par l'emploi de la méthode phagocyte de Doyen, c'est de constater que l'animal, suivant mon expression familière, a été « touché » par l'injection. Précisons les symptômes observés quand cette réaction se produit. Immédiatement après la séance d'injections, on constate chez le sujet une certaine inquiétude, des sueurs plus ou moins abondantes apparaissent, ainsi qu'une agitation inaccoutumée; l'animal gratte du pied; il se couche, se relève, comme s'il était en proie à des coliques; cet état peut durer de 20 à 30 minutes, au bout desquelles il redevient calme. Si l'injection a été faite le matin, le cheval doit recommencer à prendre sa nourriture le soir, c'est-à-dire 6 à 8 heures après. Le lendemain de l'injection, on constate un abaissement de la température de un degré, si bien qu'au bout de 2 ou 3 jours, la température est redevenue normale.

Si, au contraire, après 24 ou 48 heures, l'animal n'a pas réagi, et ces cas se produisent rarement, il faut faire une deuxième injection de 25 à 40 centimètres cubes : sur 100 chevaux malades, il m'est arrivé de pratiquer dans 5 cas seulement une seconde séance d'injections.

Voici la description clinique de l'évolution de la pneumonie du cheval traité par la méthode de Doyen :

#### 1<sup>re</sup> Période de début.

Lorsque l'infection pulmonaire vient de commencer, on constate un abattement général; depuis deux jours, l'animal a perdu l'appétit, la respiration est accélérée, la conjonctive est subictérique; le cheval a du jetage hémoptoïque; la température est de 41°. Immédiatement, il faut faire une séance d'injections sous-cutanées; l'on injectera dans cette période de début 30 à 50 centimètres cubes. Si l'on observe quelques heures après tous les signes que j'ai décrits plus haut, prouvant que l'animal a été « touché » et doit guérir rapidement. Si l'animal ne produit pas cette réaction et si la température continue à monter le lendemain, il ne faudrait pas hésiter à faire une seconde séance d'injections.

### 2<sup>e</sup> Période d'état.

Si l'on est appelé auprès d'un cheval malade depuis 4 ou 5 jours, il ne faut pas craindre d'injecter 40 à 60 centimètres cubes; le liquide phagogène de Doyen n'est pas toxique; les fortes doses peuvent être inutiles, mais je peux affirmer qu'elles ne sont jamais nocives.

### 3<sup>e</sup> Pneumonie à forme infectieuse.

Dans les pneumonies soignées à la période ultime, dans les cas désespérés, il faudra suivre la posologie suivante : De suite, l'on injecte 60 centimètres cubes et l'on injectera s'il y a lieu 40 à 42 heures après, 40 ou 50 centimètres cubes pour répéter cette dose, au bout de 8 à 10 heures, si l'état de l'animal le réclame. L'animal reçoit ainsi en 24 heures 120 à 200 centimètres cubes de Panphagine. Ce traitement donne des résultats inespérés, alors qu'il semblait que toute thérapeutique semblait illusoire. Ce mode de traitement de la pneumonie s'applique aussi bien au traitement de la pneumonie infectieuse, de la pneumonie à frigore et de la pneumonie gourmeuse. Je dois faire remarquer cependant que dans les pneumonies gourmeuses, j'ai eu des résultats intéressants en associant à la médication phagogène les injections de sérum anti-streptococcique de l'Institut Pasteur. Ce sérum rend l'hyperphagocytose spécifique, et favorise la destruction du streptocoque gourmeux et de ses toxines.

Je commence dès aujourd'hui la publication d'un certain nombre d'observations. Elles prouveront d'une façon péremptoire les heureux résultats que donne la médication phagogène dans le traitement de la pneumonie chez le cheval.

#### Observation n° 1

**Pneumonie infectieuse. — Médication phagogène. — Guérison en 6 jours.**

Le 28 novembre 1909, je suis appelé chez M. P., distillateur, pour soigner une jument gris pommelé, âgée de 7 ans, malade depuis 3 jours. Elle a perdu complètement l'appétit. La respiration est très accélérée. Je lui fais une injection sous-cutanée de 30 centimètres cubes le soir même. La température était de 41°. Le lendemain, elle tombait à 40 et le surlendemain à 39°; le quatrième jour, la température était redevenue normale.

#### Observation n° 2

**Pneumonie infectieuse. — 2 injections de Panphagine. — Guérison en 5 jours.**

Le 27 avril 1909 je suis appelé par M. le Comte de G., pour soigner sa jument maronne âgée de 8 ans qui est malade depuis 2 jours. Je constate à l'auscultation l'existence d'une pneumonie en pleine évolution. La respiration est très accélérée. L'appétit a disparu. Je prends la température qui est de 41. Je fais immédiatement une injection de 30 centimètres cubes de Panphagine. Le lendemain, la température est de 40° 3. Le soir même je fais une seconde injection de 30 centimètres cubes. Le 31 la température était redevenue normale et le 2 mai 1909 la jument sortait pour faire une promenade.

*Observation n° 3*

**Pneumonie infectieuse.** — 2 injections de Panphagine — Guérison après 7 jours de traitement.

Le 16 août 1909, M. D... boulanger, à Courbevoie me demande de traiter sa jument grise âgée de 7 ans qui est malade depuis 2 jours. Il s'agit en la circonstance d'une pneumonie infectieuse dont les caractères sont indiscutables. Je pratique immédiatement une injection de 40 centimètres cubes de Panphagine. La température qui était de 41° tombe le lendemain à 40°. Le 18 août la température monte à nouveau à 41°. Le 19 je fais une deuxième injection de 30 centimètres cubes. La température le lendemain était de 39°, 5 et de 38°, 4 deux jours après. L'animal a guéri parfaitement et a repris son travail sans présenter la moindre lassitude.

*Observation n° 4*

**Pneumonie infectieuse.** — Médication phagocyte de Doyen. — Guérison en 7 jours.

Le 3 décembre 1909, je suis appelé par M. L... rue de Chartres pour soigner un cheval hongre âgé de 7 ans qui présente tous les signes d'une pneumonie d'écurie. La température est de 41°. La respiration est haletante. A l'auscultation, on reconnaît tous les signes d'une pneumonie généralisée. Je pratique immédiatement une injection de 35 centimètres cubes de Panphagine. La température tombe à 40° le lendemain. Le 5 décembre, c'est-à-dire deux jours après, elle était de 39°, 2. Le 7 décembre, elle était de 38°, 3. L'animal a repris son travail le 10 décembre, comme s'il n'avait point été malade auparavant.

---

# ACTUALITÉS

---

## V<sup>e</sup> CONGRÈS INTERNATIONAL D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE.

*Saint-Petersbourg, le 9 (22)-15 (28) septembre 1910.*

---

PREMIÈRE QUESTION A L'ORDRE DU JOUR.

### THÉRAPIE DU CANCER DE L'UTÉRUS INOPÉRABLE.

*Rapporteur en France : M. DOYEN.*

---

#### Évolution du cancer de l'utérus.

Le cancer de l'utérus débute le plus souvent par le col; quelquefois, il commence au niveau de la muqueuse du corps. On observe dans le premier cas l'épithélioma pavimenteux tubulé; dans le second, l'épithélioma cylindrique. Le cancer colloïde de l'utérus est assez rare. J'ai observé un cas où les coupes du col cancéreux ont montré la juxtaposition de l'épithélioma pavimenteux tubulé, de l'épithélioma cylindrique et du cancer colloïde.

Il est impossible de séparer cliniquement le cancer épithélial de l'utérus du sarcome, qui se développe assez fréquemment aux dépens d'un fibromyome interstitiel. La coïncidence des fibromyomes de l'utérus et du cancer cylindrique de la muqueuse adjacente n'est pas exceptionnelle.

Le cancer de l'utérus se développe habituellement sur un point de la muqueuse atteinte d'inflammation chronique. Le plus souvent, la muqueuse du corps ou du col est déjà atteinte d'endométrite hypertrophique ou de métrite granuleuse; quelquefois, la lésion commence sur le col, au niveau du pédicule d'un polype muqueux. Le polymicrobisme des métrites chroniques est presque comparable au polymicrobisme de la carie dentaire, et prépare les cellules irritées à recevoir le germe du cancer. En effet, le parasite du cancer ne pénètre guère dans les cellules épithéliales saines. La lésion se produit au contraire, lorsque le microbe pathogène vient à se multiplier au voisinage de cellules enflammées; il pénètre dans le protoplasma de ces cellules et dans leur noyau.

Le cancer est la résultante de la symbiose du parasite et de la cellule para-

sitée, qui devient l'origine d'une multitude de cellules filles, dotées de mouvements amiboïdes et capables de détruire les cellules saines.

Lorsque le cancer de l'utérus est constitué, quelle que soit sa variété, il est impossible de prévoir à quel moment commencera la dissémination des cellules pathologiques, c'est-à-dire la généralisation.

Le paramétrium et les ganglions pelviens peuvent se trouver envahis très tôt. Dans d'autres cas, au contraire, l'extension du cancer se fait de proche en proche, sans infection ganglionnaire à distance.

### Traitement opératoire du cancer de l'utérus.

Deux méthodes ont été longtemps en concurrence pour le traitement opératoire des cancers du col :

1° L'amputation et l'évidement du col.

2° L'ablation totale de l'utérus.

L'ablation totale est seule rationnelle dans le cancer de la muqueuse du corps.

Pour le cancer du col, au début, l'amputation conoïdiforme a donné des résultats durables et peut être préférée à l'ablation totale, qui ne réussit souvent qu'à propager l'insémination des cellules cancéreuses bien au-delà du foyer primitif.

Quelle que soit la méthode employée, si l'on envisage uniquement les cas de cancers confirmés du col ou du corps, l'intervention chirurgicale, même très large, est presque fatalement suivie de récédive.

Si nous prenons en considération les résultats tardifs de l'hystérectomie totale ou partielle pour cancer, nous arrivons à cette conclusion, que l'intervention chirurgicale donne des résultats déplorables.

Je prévois les protestations d'un certain nombre de chirurgiens, qui citeront des guérisons datant de 5 ou 6 ans, et même davantage. Je répondrai que leurs observations ne méritent d'être examinées que s'ils apportent en même temps les coupes microscopiques de la tumeur. Quelques survies exceptionnelles ont été observées par tous les chirurgiens, mais ces exceptions ne font pas la règle. La vérité, bien connue de tous les opérateurs qui prennent la peine de suivre les résultats tardifs de l'hystérectomie pour cancer, est que cette opération, lorsqu'elle n'est pas suivie de récédive immédiate, donne rarement une survie de longue durée.

Les seuls cas de guérison définitive sont les cas de cancer tout à fait au début, d'épithélioma très localisé, et où il est possible de dépasser largement les limites de la lésion.

Nous allons voir que, grâce à de nouvelles méthodes chirurgicales, ces cancers au début peuvent être détruits avec certitude, sans ablation de l'utérus. Comme les cas de cancer au début sont les seuls où l'hystérectomie puisse donner des résultats favorables, nous arrivons à conclure que l'extirpation de l'utérus cancéreux, par les méthodes actuellement en honneur, est une opération qui doit être définitivement abandonnée.

En effet, ou bien la lésion est tout à fait au début, et l'hystérectomie est inutile, parce qu'on peut obtenir une guérison certaine par un procédé plus simple et plus sûr à la fois, ou bien la lésion est déjà très étendue, et l'opération, si elle

n'est pas suivie de mort immédiate, ne sert qu'à hâter l'envahissement des organes voisins, par suite de la réinoculation des cellules pathologiques dans toute l'étendue du champ opératoire.

Que devons-nous chercher dans le traitement du cancer de l'utérus? La guérison définitive. L'extirpation de l'utérus cancéreux ne donne aux malades que l'illusion temporaire de la guérison. Elle doit être abandonnée, parce que nous possédons aujourd'hui une méthode beaucoup plus simple et plus sûre, qui permet la destruction des cellules cancéreuses non seulement au niveau du foyer primitif, mais à une distance de plusieurs centimètres, lorsqu'elles ont commencé à émigrer dans le paramétrium.

### Résistance des cellules cancéreuses.

Des expériences nombreuses, que j'ai faites en 1906 et 1907, ont démontré que les cellules cancéreuses perdent leur virulence, dès qu'on les a soumises à une température de 52° à 55° centigrades, de même que le *micrococcus neoformans* est tué en quelques instants, dans les tubes de culture, au-dessus de 50°. Il est donc possible de détruire la virulence des cellules cancéreuses en les soumettant à une température de 55° centigrades, qui ne détruit pas les cellules saines : celles-ci résistent, en général, jusqu'aux environs de 60° centigrades. Il y a cependant quelques variations dans leur vitalité, suivant la nature et la vascularisation des tissus soumis à cette température. La difficulté était de faire pénétrer la chaleur dans les tissus.

Le fer rouge coupe, en carbonisant à peine la surface de section : une artère vient-elle à saigner, il faut agir avec un cautère au rouge sombre, et son action est souvent insuffisante.

L'eau chaude et la vapeur surchauffée sous pression n'agissent que très superficiellement.

L'air surchauffé à 60° carbonise très vite la surface des tissus ; si l'on prolonge l'action, on observe, au-dessous de la zone carbonisée, qui présente 2 ou 3 millimètres d'épaisseur, une zone coagulée comme du blanc d'œuf bouilli, d'une épaisseur de 3 ou 4 millimètres. Il est facile de constater que cette coagulation se produit dans toute la zone soumise à une température supérieure à 70°.

Lorsque j'ai étudié les étincelles de haute fréquence d'après la technique recommandée par le Professeur Pozzi, j'ai constaté que leur action en profondeur est sensiblement identique à celle de l'air surchauffé, avec cette différence, que l'air surchauffé agit beaucoup plus vite et sur une surface plus considérable en une même unité de temps. Sans insister davantage sur la prétention absurde du promoteur de la fulguration, de refroidir les étincelles électriques, il est facile de constater, par une expérience de quelques minutes, que cette méthode est insuffisante, parce que les étincelles de haute fréquence et de haute tension ne dégagent pas assez de chaleur. Il m'a suffi de placer dans le circuit un ampèremètre thermique pour constater que l'intensité du courant ne dépasse pas deux trois dixièmes d'ampère. Le courant alternatif n'occasionnant aucune lésion par électrolyse, et l'épaisseur de la zone de coagulation étant proportionnelle à l'intensité du courant, il était facile de formuler le problème : produire une quantité de chaleur suffisante et faire pénétrer l'échauffement à une profondeur de plusieurs centimètres. Pour augmenter la quantité de chaleur, il fallait augmenter l'intensité du cou-

rant. Pour faire pénétrer la chaleur à une grande profondeur, il était nécessaire d'augmenter le nombre des fréquences, c'est-à-dire de diminuer les longueurs d'onde, ce qui donne des vibrations plus pénétrantes avec un minimum de contractions musculaires.

Après avoir obtenu les premiers résultats en groupant en court-circuit la borne moyenne et la borne terminale du résonnateur de Ondin, et en plaçant le malade nu sur un lit métallique en rapport avec le pôle inférieur du résonnateur, j'ai prié MM. les Ingénieurs de la Maison Gaiffe de construire un transformateur et un éclateur spéciaux, capables de me donner un courant d'une intensité supérieure à 20 ampères, et d'une tension assez faible pour ne pas exposer le chirurgien et les aides à des décharges inopinées et à des brûlures profondes.

### L'électro-coagulation thermique et le bain thermo-électrique.

J'ai découvert le phénomène de l'électro-coagulation d'une manière toute fortuite en 1907, pendant mes premières expériences sur l'action des étincelles de haute fréquence et de basse tension bipolaire, c'est-à-dire en circuit fermé. J'employais pour les tumeurs superficielles de courtes étincelles de 6 ou 8 millimètres; j'avais remarqué que la zone de carbonisation n'excédait guère quelques millimètres d'épaisseur et que la zone de coagulation sous-jacente atteignait au contraire 15 ou 20 millimètres. Étudiant l'action des mêmes courants sur le cancer de l'utérus, j'ai remarqué que l'électrode, introduite dans le col cancéreux, ne donnait plus d'étincelles et coagulait les tissus pathologiques, en portant à l'ébullition la sérosité qui s'en écoulait. Je me suis immédiatement rendu compte qu'on pouvait obtenir l'électro-coagulation soit par contact direct, sans étincelles et sans carbonisation, soit à une distance de quelques millimètres, par l'intermédiaire des étincelles. L'action des étincelles est beaucoup plus brutale que celle du contact direct. Il m'a été possible d'étudier, d'après ces données, une technique applicable aux cas les plus variés. Je puis détruire avec le même appareil, suivant l'intensité que j'emploie, et sans risquer de dépasser l'effet utile, un petit épithélioma de la paupière de 3 millimètres de diamètre, ou bien une tumeur cancéreuse du volume du poing.

Les premiers résultats remontent à plus de trois ans et sont confirmés par des guérisons indiscutables.

Je puis affirmer actuellement que l'électro-coagulation est le seul traitement local rationnel des lésions cancéreuses superficielles et accessibles. Ces cancers sont détruits en une seule séance, à la seule condition de les porter dans toute leur étendue à la température de 54 à 55° centigrades.

Je ne puis pas insister ici sur la technique de l'électro-coagulation, qu'il est préférable de démontrer par la manipulation des appareils.

L'électro-coagulation provoque l'élimination d'une certaine épaisseur de tissus qui correspond à la zone coagulée; mais il y a peu d'hémorragies secondaires, parce que les caillots vasculaires s'étendent au-delà de cette zone et que l'élimination se fait au bout de 15 à 20 jours environ. Il faut cependant se tenir prêt à parer à toute hémorragie secondaire. Cet accident serait particulièrement à craindre pour les gros vaisseaux.

L'action de ces courants de grande intensité, et particulièrement des étincelles,

est destructive pour les gros troncs nerveux : une seule étincelle, lorsque le courant présente plus de deux ampères d'intensité, détruit le nerf pneumogastrique.

Ma première méthode était ainsi inapplicable au traitement des adénopathies cancéreuses du cou adhérentes à la gaine des vaisseaux, dont l'extirpation complète est souvent impossible.

J'ai imaginé pour ces cas une technique nouvelle : le *bain thermo-électrique* ; la masse des ganglions cancéreux étant partiellement extirpée et partiellement curetée, les lèvres de la plaie sont saisies avec des pinces érigées, de manière à former un orifice horizontal ; la cavité est remplie d'eau salée stérilisée, à 55° centigrades, le lit métallique est relié au solénoïde, et l'électrode active est placée dans l'intérieur du liquide. Le courant est ainsi transmis très régulièrement à toute la surface du champ opératoire, qu'il est facile de porter jusqu'à une certaine profondeur à la température de 55°, qui ne détruit pas les gros troncs vasculo-nerveux.

L'opération sera répétée au bout de 3 ou 4 semaines, si l'action de la chaleur est restée insuffisante en certains points. Cette technique exige un doigté très délicat ; elle donne, lorsqu'on sait l'employer, des résultats remarquables en des régions où la plupart des lésions cancéreuses étaient jusqu'alors inaccessibles au chirurgien.

L'électro-coagulation, dont la technique a été décrite dans le supplément du Tome III<sup>e</sup> de mon *Traité de Thérapeutique chirurgicale et de Technique opératoire* s'applique au traitement du cancer du col et du corps de l'utérus, à la condition d'employer un spéculum isolant en bois.

Pour réaliser le bain thermo-électrique, on renverse légèrement le malade en arrière et on verse dans le spéculum tubulaire une quantité convenable d'eau salée stérilisée à 55° centigrades.

### Résultats de l'électro-coagulation et du bain thermo-électrique.

Les résultats de l'électro-coagulation et du bain thermo-électrique sont remarquables. Tous les cancers du col et du corps au début, et traités avant l'envahissement des ligaments larges, sont détruits en une seule séance ou bien en deux séances espacées de 4 à 6 semaines.

Lorsque le paramétrium commence à être envahi, la pénétration de la chaleur peut entraver complètement, ou tout au moins pour un temps très long, l'extension néoplasique.

Dans les cancers très étendus et où il paraît impossible d'atteindre les limites de la lésion, l'électro-coagulation en plusieurs séances, combinée avec le bain thermo-électrique, donne des résultats inespérés.

### Utilité de la vaccination antinéoplasique.

Tous les cas de cancer de l'utérus doivent être soumis également, dès que le diagnostic est certain, à la vaccination antinéoplasique.

Les résultats de la vaccination antinéoplasique, telle que je la préconise, sont aujourd'hui confirmés par des observations, qui remontent pour le cancer de



l'estomac et du sein à près dix ans et pour le cancer de l'utérus aux années 1902 et 1903.

### Conclusions.

1° Le cancer de l'utérus doit être traité le plus tôt possible. Il est facile de faire une biopsie quand la lésion siège sur le col. Pour le corps, un curetage méthodique permet toujours d'extraire un fragment suffisant pour pratiquer un examen microscopique concluant.

2° L'amputation du col et l'extirpation totale de l'utérus cancéreux doivent être abandonnés pour l'électro-coagulation thermique, qui s'applique non seulement à la période initiale du cancer, mais à un grand nombre de cas déjà opérables.

3° L'électro-coagulation thermique et le bain thermo-électrique doivent être employés également contre les métrites précancéreuses, cervicales ou cavitaires.

4° Dans le cas de cancer confirmé, il est nécessaire de combiner au traitement local la vaccination anti-néoplasique, qui favorise la destruction des cellules cancéreuses isolées et aberrantes par les phagocytes.

5° L'électro-coagulation thermique et la vaccination antinéoplasique combinées ne donnent aucune mortalité opératoire et permettent de guérir d'une manière durable non seulement les cas jusqu'ici réputés opérables, et qui récidivaient presque sans exception, mais aussi un grand nombre de cas inopérables.

6° Dans beaucoup de cas tellement avancés, qu'aucune méthode actuelle ne serait applicable, la combinaison de l'électro-coagulation thermique et de la vaccination antinéoplasique produit un arrêt remarquable dans l'évolution du cancer et assure, sans aucun risque de mort opératoire, une prolongation très appréciable de l'existence.

## CONGRÈS DE CHIRURGIE

*Séance du 3 octobre 1910.*

### TRAITEMENT CHIRURGICAL DU GOÎTRE EXOPHTALMIQUE.

M. DOYEN. — Mon opinion sur l'étiologie de la maladie de Basedow et sur son traitement n'a jamais changé, depuis mes premières opérations. J'ai signalé dans d'autres Congrès que j'avais pratiqué, de 1892 à 1907, dix thyroïdectomies partielles pour goître exophtalmique. J'avais déjà fait une de ces opérations, en 1887 ou 1888, mais je n'ai pas pu retrouver la date précise.

J'ai pratiqué avant 1897 l'enncléation rapide du lobe altéré avec ligatures au catgut. Depuis 1897, j'ai appliqué à la thyroïdectomie partielle ou totale la méthode de l'écrasement extemporané, aussi bien en ce qui concerne le pédicule vasculaire que la substance thyroïdienne elle-même.

L'emploi de mon écraseur permet de terminer l'opération en cinq à dix minutes, hémostase et suture comprises, suivant qu'il y a un ou plusieurs lobes altérés.

J'ai déjà signalé que les lobules altérés de la glande se reconnaissent à leur consistance plus ferme. Histologiquement, ils présentent la même structure que la glande de l'enfant en bas âge.

L'opération agit en supprimant la sécrétion hypertoxique des lobes thyroïdiens revenus à l'état embryonnaire.

J'ai signalé aussi, en 1907, l'analogie des lobes altérés du corps thyroïde dans la maladie de Basedow et de certains cancers thyroïdiens au début. Dans ceux-ci, d'ailleurs, on peut observer, comme l'a signalé M. Lenormand, les accidents du goître exophtalmique.

Je suis heureux de constater que M. Lenormand se rallie sans restriction à la théorie thyroïdienne du goître exophtalmique, dont j'ai été un des premiers, sinon le premier, à démontrer l'exactitude par des examens histologiques.

M. Lenormand cite des observations très intéressantes, notamment en France, celles de Rendu, Lévy et Henri de Rothschild, qui ont constaté la basedowification du goître simple à la suite de l'administration de l'iode. Il cite le cas d'un de mes opérés guéri de ces accidents et qui présente à nouveau les accidents cardio-oculaires à la suite de l'administration intempestive de thyroïdine, qu'un médecin lui avait administré sans me demander mon avis.

L'interprétation des accidents dus à l'ablation des glandes para-thyroïdiennes ne repose jusqu'ici chez l'homme sur aucun fait précis. La blessure ou l'ablation de ces glandes est d'ailleurs impossible, si l'on suit mon procédé de thyroïdectomie rapide avec pédiculisatlon en dehors de la plaie avec l'aide de l'écraseur.

Les rapporteurs paraissent ignorer mon incision qui est rectiligne et suit simplement un des plis de flexion du cou. J'ai toujours constaté la disparition de la tachycardie, en 4 à 6 jours. J'ai observé la plupart de mes malades pendant plusieurs années, sans constater de récédive.

J'apporte au Congrès trois observations récentes, qui datent, la première de novembre 1908, les autres, de juin 1909 et de novembre 1910. La première malade était âgée de 20 ans; la seconde, de 52 ans; le troisième, de 39 ans.

Les résultats ont été conformes à ceux de mes observations antérieures. Je vais vous présenter deux de ces malades.

J'ai peu de chose à dire au sujet du rapport de M. Delore, qui ignore la pratique de l'écrasement et feint encore plus d'ignorer ce qui se fait en France.

Il dit à propos de l'écraseur que cet instrument favorise les hémorragies. Il est donc certain qu'il ne connaît pas mon écraseur ou qu'il ne sait pas l'employer.

Je regrette de ne pas apporter un plus grand nombre d'observations, mais cela tient à deux causes. La première est que la plupart des médecins qui s'occupent de maladies nerveuses sont tout à fait opposés à la thyroïdectomie partielle.

C'est pour eux une question de principe; ils ne veulent pas la connaître. Peut-être aurait-il été plus scientifique, de leur part, d'étudier avec moi les résultats de la méthode sur des malades qu'ils auraient pu me confier. Le second est que certains chirurgiens étrangers ont beaucoup de facilité à retenir les malades français que nous devrions opérer; ces malades leur sont même adressés par des médecins français qui méconnaissent nos résultats.

Je n'insiste pas sur ma technique opératoire, qui a été démontrée depuis longtemps par le cinématographe et se trouve longuement décrite dans mon Troisième volume de *Technique chirurgicale*, où les rapporteurs auraient pu trouver beaucoup d'indications précieuses.

L'opération est inoffensive quand on possède une bonne technique. Elle ne l'est pas lorsqu'on la fait en une ou deux heures, avec abus de pinces hémostatiques.

Les accidents aigus peuvent être produits dans ce cas par la résorption du suc de la tumeur, trop longtemps malaxée à la surface de la plaie.

J'ai toujours combattu les interventions sur le sympathique. Je terminerai en disant que, contrairement à l'opinion de M. Lenormant, la chirurgie du goître exophtalmique est restée dans notre pays une chirurgie de quelque peu d'exception.

En effet, j'ai pour ma part, pratiqué la thyroïdectomie partielle méthodiquement, dans tous les cas de goître exophtalmique qu'il m'a été donné de rencontrer, et où le malade n'a pas été détourné de mes soins.

### Opérations pratiquées par M. Doyen devant MM. les membres du Congrès de chirurgie.

Plus de cent chirurgiens français et étrangers se sont réunis dans la salle d'opérations de la clinique, à ce point qu'il a fallu élargir la partie habituellement réservée aux spectateurs pendant les grands Congrès.

La première opération, une craniectomie pour épilepsie jacksonienne, fut terminée en quelques minutes, malgré la difficulté du cas.

Ensuite M. Doyen démontra sa méthode rapide d'extirpation du goître. La tumeur était du volume des deux poings, très vasculaire et le malade était âgé de 64 ans. La tumeur fut luxée hors de la plaie en deux minutes. Dix minutes après le premier coup de bistouri, l'opérée était reportée dans son lit et commençait à se réveiller.

Il démontra ensuite quelques nouveaux détails de technique opératoire, en extirpant un gros fibrome de l'utérus enclavé dans le bassin et fit une opération d'électro-coagulation pour cancer de la langue et de la cavité buccale.

### Présentation de cancéreux traités par la vaccination antinéoplasique.

Messieurs,

J'ai l'honneur de vous présenter comme je le fais tous les ans à l'occasion du Congrès de Chirurgie un certain nombre de malades traités d'affections cancéreuses par ma méthode. Vous retrouverez parmi ces malades un certain nombre de ceux que vous avez suivis, depuis plusieurs années et dont la survie démontre la valeur de mon procédé de vaccination antinéoplasique comme traitement général du cancer.

La vaccination antinéoplasique, qui est très efficace dans certains cancers profonds, agit moins sur certains cancers superficiels, particulièrement sur l'épithélioma pavimenteux lobulé de la peau, et sur l'épithélioma tubulé du col de l'utérus. J'ai inauguré pour ces lésions superficielles, en août 1907, une nouvelle technique : la destruction de la virulence des cellules cancéreuses par la

chaleur pénétrante à une température supérieure à 55°. Après l'étude de différents dispositifs sur lesquels je ne reviendrai pas aujourd'hui, j'ai fait construire par la maison Gaiffe, un appareil à courant alternatif de très haute fréquence et de basse tension, dont les longueurs d'onde sont d'environ 100 mètres (3 millions de fréquence à la minute) et dont l'intensité, mesurée par un ampèremètre thermique intercalé dans le circuit, dépasse 25 ampères.

Cet appareil, d'une puissance encore inconnue jusqu'ici, produit dans les tissus, soit par le contact direct de l'électrode, soit par l'intermédiaire d'une couche d'eau salée interposée, un échauffement très pénétrant et d'une intensité considérable. La température atteint 90 ou 100° au contact de l'électrode, au voisinage de laquelle il se produit des étincelles, si ce contact n'est pas parfait, ou si les tissus se dessèchent. La température décroît vers la profondeur, et arrive à atteindre le chiffre nécessaire de 55°, jusqu'à 6 ou 8 centimètres de profondeur. Je vous présenterai un certain nombre de cas traités par cette méthode.

(A suivre).

## CONGRÈS DE MÉDECINE.

*Séance du 13 Octobre 1910.*

### TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE PAR LA MÉTHODE PHAGOGÈNE DE DOYEN

M. Doyen, après avoir constaté les résultats remarquables que donnent la Mycolysine et les injections de colloïdes phagogènes dans la plupart des maladies infectieuses, aussi bien dans les maladies des voies respiratoires, dans l'entérite, le rhumatisme chronique, l'arthrite blennorragique, l'érysipèle, la fièvre puerpérale, la méningite cérébro-spinale, la fièvre de Malte, la rougeole, la scarlatine, etc..., a eu l'idée d'appliquer sa méthode de traitement à la tuberculose.

Il a fait connaître les premiers résultats de ce nouveau traitement le 29 juin dernier à l'Hôtel des Sociétés Savantes. Depuis cette communication, un grand nombre de médecins de tous les pays et différents sanatoria ont essayé le nouveau traitement et ont adressé des observations favorables.

Les premiers cas traités remontent à novembre 1908. Actuellement, M. Doyen a réuni 700 observations. 90 ont été prises sous sa direction; 280 proviennent de malades soignés par le Docteur Conil qui a, le premier, expérimenté le traitement en 1908; 330 ont été adressées par 250 médecins différents. La moitié de ces observations, ne présente pas d'intérêt, parce que le traitement a été employé sur des malades presque mourants, ou bien a été interrompu sans raison. 166 observations au contraire sont tout à fait favorables. Tous ces malades ont été améliorés au bout de quelques injections et l'amélioration s'est maintenue.

L'amélioration a été obtenue dans tous les cas au premier degré (8 malades) et dans 117 cas au deuxième degré, dont 28 cas fébriles; les résultats ont été excellents dans 27 cas au 3° degré, dont 7 fébriles.

Comme tuberculose extrapulmonaire, 14 observations favorables se rapportent à des cas d'adénite, d'arthrite, d'ostéite, de néphrite, de cystite, d'orchite, d'entérite, de péritonite tuberculeuse et de lupus.

Ces 166 résultats favorables sont d'autant plus intéressants qu'ils ont été observés par des confrères qui employaient le traitement pour la première fois. Les résultats que nous avons obtenus, et particulièrement ceux du Docteur Couil ont été beaucoup plus réguliers, parce que les malades ont été traités sous une direction unique et que le médecin traitant a pu améliorer de jour en jour son expérience clinique.

J'ai déjà présenté le 29 juin dernier, sur les 53 cas traités depuis novembre 1908 à février 1910, une série de 31 malades en état de guérison apparente. Sur ces 31 malades, un seul est mort depuis et 30 sont restés suffisamment améliorés pour vivre de leur travail. Tous étaient cependant dans un état précaire au commencement du traitement, beaucoup d'entre eux avaient eu des hémoptysies et un certain nombre étaient atteints de tuberculose laryngée. La nouvelle statistique du Docteur Couil démontre que, presque tous les cas au 1<sup>er</sup> degré peuvent reprendre les apparences de la santé au bout de 3 à 4 mois de traitement; le résultat est presque aussi favorable chez les tuberculeux au 2<sup>e</sup> degré, mais il faut les traiter pendant longtemps. Les cas fébriles sont assez rebelles, mais on arrive à faire tomber la fièvre chez un certain nombre de ces malades. Au 3<sup>e</sup> degré, c'est-à-dire quand il y a des cavernes, le nombre des succès diminue parce que les lésions sont étendues et profondes; les améliorations rapides sont cependant en proportion appréciable.

Le traitement antituberculeux par la méthode phagocène de Doyen paraît également le meilleur dans la tuberculose généralisée et dans la méningite tout au début; malheureusement, ces affections ne sont pas toujours diagnostiquées assez à temps. Dans les affections moins brutales, comme la tuberculose laryngée la tuberculose des voies urinaires, la tuberculose ganglionnaire, les ostéites tuberculeuses, les arthrites tuberculeuses et le lupus, ce traitement donne des résultats aussi satisfaisants que dans la tuberculose pulmonaire.

Le traitement de Doyen va être appliqué à plusieurs milliers de malades dans des centres où chacun d'eux pourra être suivi avec régularité par des médecins expérimentés; les résultats actuels donnent à espérer que la tuberculose est désormais vaincue.

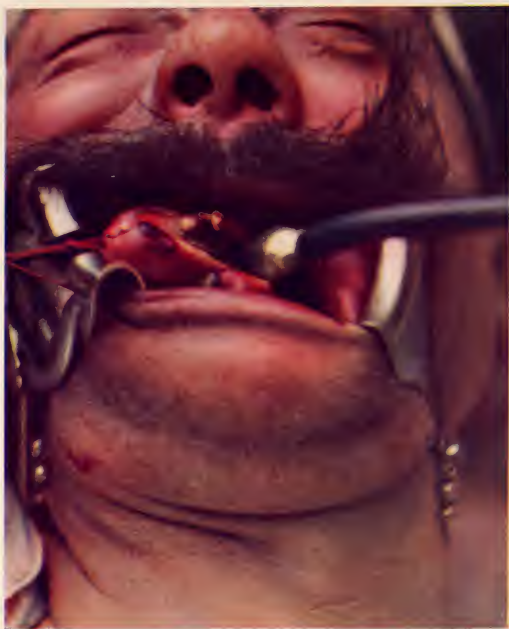
*Le Gérant* : ERNEST DESSAINT.



Epithelioma ulcéreux  
dorso marginal de la langue ayant  
débuté il y a six mois.

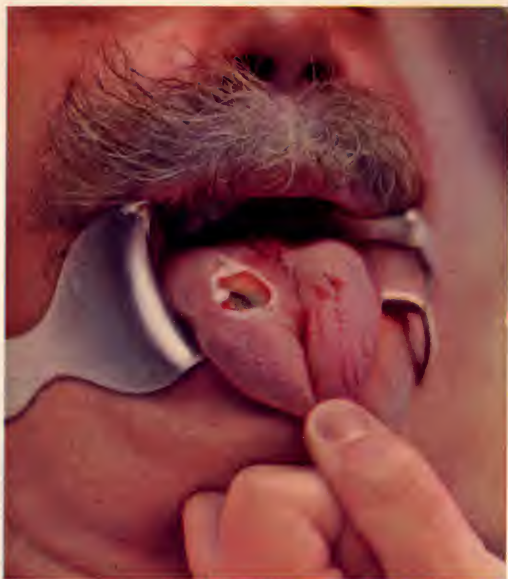


Epithelioma marginal térébrant  
de la langue ayant débuté il y a trois mois.

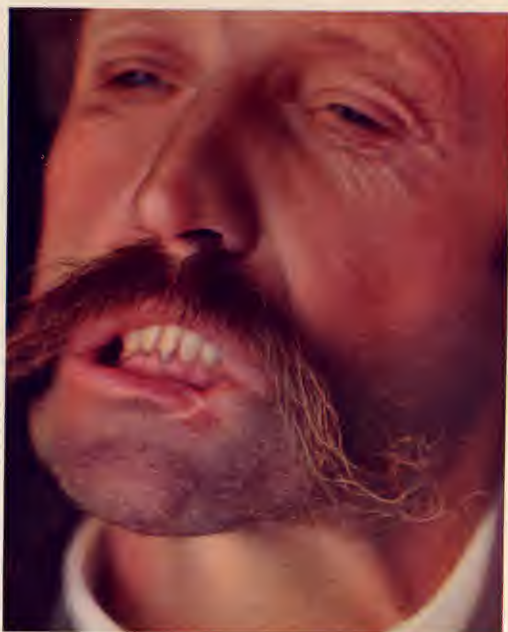


Destruction d'un épithélioma marginal de la langue  
par l'électro-coagulation thermique.





Aspect de la langue  
immédiatement après l'électro-coagulation  
d'un petit épithélioma.



Cicatrice étoilée  
résultant de l'électro-coagulation d'un épithélioma  
de la lèvre inférieure.



VIENNENT DE PARAÎTRE :

# Atlas d'anatomie topographique

E. DOYEN

J. BOUCHON, R. DOYEN

Cet ouvrage renferme des photographies faites d'après nature.  
Grâce à des procédés personnels, qui ont permis une fixation parfaite des sujets et leur section irréprochable, il a été possible de reproduire les pièces anatomiques les plus informées.

Cet atlas renferme 279 photographies réparties en fascicules de 24 planches.

Fascicule n° 1. *Coupes sagittales chez l'homme* : 24 planches.

Fascicule n° 1. *Coupes sagittales chez la femme* : 24 planches.

Fascicule n° 2. *Coupes frontales chez l'homme* : 24 planches.

Fascicules n° 4 et n° 4 bis. *(Coupes frontales chez la femme)* : 30 planches.

Fascicules n° 5<sup>a</sup>, 5<sup>b</sup>, 5<sup>c</sup>, 5<sup>d</sup>, 5<sup>e</sup>. *Coupes de troncage chez l'homme* : 120 planches.

Fascicule n° 6. *Coupes de troncage chez la femme* : 24 planches.

Fascicule n° 7. *Coupes diverses du membre supérieur et du membre inférieur* : 24 planches.

Chaque fascicule se vend séparément. . . . . 4 fr.

*Spécimen sur demande*

## 12 Planches Murales d'anatomie topographique en noir et en couleur

64 cm. X 95 cm.

1<sup>re</sup> — Coupe sagittale médiane chez l'homme.

2<sup>e</sup> — Coupe sagittale médiane chez la femme.

3<sup>e</sup> — Coupe sagittale para-sternale gauche chez l'homme.

4<sup>e</sup> — Coupe sagittale para-sternale chez l'homme après addition des organes du segment externe.

5<sup>e</sup> — Coupe sagittale para-sternale droite chez l'homme.

6<sup>e</sup> — Coupe sagittale para-sternale droite chez l'homme, après addition des organes du segment externe.

7<sup>e</sup> — Coupe frontale chez l'homme passant par la ligne axillaire antérieure.

8<sup>e</sup> — Coupe frontale de la face.

9<sup>e</sup> — Coupe de troncage chez la femme passant par la ligne bimanillaire.

10<sup>e</sup> — Coupe de troncage chez l'homme passant par les quatre cavités du cœur.

11<sup>e</sup> — Coupe de troncage chez l'homme passant par la première vertèbre lombaire.

12<sup>e</sup> — Coupes diverses du membre inférieur et du membre supérieur.

Chaque planche se vend séparément montée et collée sur toile

En noir. . . . . 4 fr.

— couleurs. . . . . 6 fr